



RITIK

Rencana Induk Teknologi
Informasi dan Komunikasi
(e-Government)

KABUPATEN LUWU TIMUR

2018-2022



Dinas Komunikasi dan Informatika
Kabupaten Luwu Timur

Dinas Kominfo
Luwu Timur



Sambutan Bupati Luwu Timur

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi Kabupaten Luwu Timur telah berhasil diselesaikan.

Di era digitalisasi saat ini, Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah suatu tuntutan yang harus dibuat, guna terbentuknya pemerintahan yang bersih, transparan dan mampu menjawab tuntutan perubahan secara efektif di mana keterlibatan masyarakat di dalamnya diharapkan dapat mengawal jalannya pemerintahan.

Dengan selesainya Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi Pemerintah Kabupaten Luwu Timur maka diharapkan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi di daerah ini akan lebih terarah dan terintegrasi sehingga dapat menjadi bagian penting dalam mewujudkan Luwu Timur Terkemuka 2021.

Akhirnya, saya berharap Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi Pemerintah Kabupaten Luwu Timur dijadikan acuan dalam pengembangan dan pengimplementasian e-Government sebagai bagian dari kebijakan dan strategi pemerintah guna mewujudkan pemerintahan yang baik (*good governance*).

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Malili, November 2017

IR. H. MUH. THORIG HUSLER

Kata Pengantar

Kegiatan Penyusunan Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi (RITIK) Pemerintah Kabupaten Luwu Timur bertujuan memberikan acuan pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang terpadu, terkoordinasi secara dinamis dan realistis dengan mempertimbangkan berbagai aspek mulai dari kondisi dan potensi Kabupaten Luwu Timur, kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, sumber daya manusia, hingga ke aspek cepatnya perkembangan teknologi itu sendiri.

Mempertimbangkan kondisi dan potensi Kabupaten Luwu Timur serta visi-misi pembangunan jangka menengah maupun jangka panjang, sudah selayaknya dan menjadi faktor strategis bagi Pemerintah Kabupaten Luwu Timur untuk memanfaatkan TIK sebagai pendukung utama. TIK dapat berdampak langsung pada produktivitas sektor unggulan di Kabupaten Luwu Timur, selain itu TIK dapat mendorong terwujudnya tata kelola pemerintahan yang baik, bermartabat, amanah, dan berwibawa (*good government*), dan TIK dapat pula mendorong peningkatan kualitas pelayanan informasi.

Dengan adanya RITIK ini diharapkan seluruh *stakeholder* TIK khususnya Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Timur dapat memanfaatkan TIK dalam upaya mewujudkan Luwu Timur Terkemuka.

Penyusun,

Executive Summary

Kabupaten Luwu Timur sebagai daerah yang maju mau tidak mau pemerintah daerahnya harus menyesuaikan diri dengan tuntutan jaman dan harapan masyarakat untuk menjadikan pemerintahnya sebagai pemerintahan yang baik, artinya pemerintah yang cermat dan tanggap dalam membangun layanannya pada masyarakat.

Permasalahan kebijakan e-Government di Kabupaten Luwu Timur adalah masih kurangnya regulasi untuk mengatur tata kelola e-Government sehingga para pengambil kebijakan sulit melakukan pengambilan kebijakannya sedangkan di level pelaksana di setiap Organisasi Perangkat Daerah (OPD) tidak mempunyai pedoman yang jelas untuk mengembangkan dan memanfaatkan TIK dengan baik dan benar, untuk itu OPD Kominfo sebagai *leading sector* dalam implementasi e-Government harus sesegera mungkin untuk melengkapi semua kekurangan regulasi tersebut.

Kelemahan di kelembagaan terletak pada kurangnya sumber daya manusia (SDM) yang ada serta kualitas SDM bidang TIK yang tidak sesuai dengan beban kerja yang sedemikian banyak sehingga tidak mampu tertangani dengan optimal. Aplikasi e-Government sudah cukup banyak dibangun oleh OPD Kominfo dan OPD, yang dibutuhkan adalah implementasi yang efektif dan berkelanjutan.

Infrastruktur TIK di Kabupaten Luwu Timur dinilai sudah bagus, ke depan perlu di tingkatkan di permasalahan keamanan informasi. Langkah yang diperlukan selanjutnya adalah ketaatan untuk menjalankan apa yang sudah direncanakan. Apabila sistem perkantoran sudah lebih banyak berbasis teknologi, maka ketergantungan pada mesin menjadi sangat tinggi, untuk itu perencanaan keberlanjutan sistem menjadi isu yang paling mendesak untuk segera disusun sejalan dengan semakin meningkatnya implementasi e-Government.

Daftar Isi

Sambutan Bupati Luwu Timur.....	i
Kata Pengantar.....	ii
Executive Summary.....	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	viii
Bagian 1. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran	5
1.3. Ruang Lingkup.....	6
1.4. Metodologi.....	6
1.5. Dasar Hukum Pelaksanaan	12
Bagian 2. Kerangka Pemikiran.....	15
2.1. Kerangka e-Government	16
2.2. Tujuan e-Government.....	17
2.3. Manfaat e-Government.....	17
2.4. Layanan e-Government.....	19
2.5. e-Government dan Reformasi Birokrasi.....	22
Bagian 3. Kondisi Saat Ini	25
3.1. Profil Kabupaten Luwu Timur.....	26
3.1.1. Visi Misi.....	26
3.1.2. Geografi	27
3.1.3. Administrasi Pemerintahan.....	29
3.1.4. Organisasi Perangkat Daerah.....	30
3.1.5. Penduduk.....	32

3.1.6.	Pendidikan.....	32
3.1.7.	Potensi Pengembangan Wilayah.....	33
3.2.	Hasil Tinjauan.....	42
3.2.1.	Kebijakan	42
3.2.2.	kelembagaan.....	43
3.2.3.	Infrastruktur	47
3.2.4.	Aplikasi	50
3.2.5.	Perencanaan.....	53
3.2.6.	Penghargaan Nasional.....	53
3.3.	Tren Teknologi.....	54
3.4.	Repository Aplikasi Nasional.....	63
Bagian 4.	Hasil Analisis.....	66
4.1.	Analisis Risiko.....	67
4.1.1.	Kebijakan	67
4.1.2.	Kelembagaan.....	68
4.1.3.	Infrastruktur	71
4.1.4.	Aplikasi	72
4.1.5.	Perencanaan.....	73
4.2.	Analisis SWOT	75
4.3.	Analisis Strategis	77
Bagian 5.	Perencanaan Strategis.....	80
5.1.	Faktor-faktor Penentu Kesuksesan	81
5.1.1.	Visi, objektif dan strategi.....	81
5.1.2.	Hukum dan Peraturan.....	81
5.1.3.	Struktur Organisasi.....	82
5.1.4.	Proses Bisnis	82
5.1.5.	Teknologi Informasi.....	83

5.2.	Visi dan Misi Pengembangan TIK Pemerintahan.....	83
5.2.1.	Visi.....	83
5.2.2.	Misi.....	84
5.3.	Tujuan dan Sasaran.....	84
5.4.	Analisa SWOT untuk Perencanaan Strategis.....	87
5.5.	Analisa Strategi dan Kebijakan	90
5.6.	Kebijakan Pengembangan TIK (e-Government)	93
5.6.1.	Dimensi Kebijakan	93
5.6.2.	Dimensi Kelembagaan	94
5.6.3.	Dimensi Infrastruktur	94
5.6.4.	Dimensi Aplikasi	95
5.6.5.	Dimensi Perencanaan.....	97
Bagian 6.	Rekomendasi	99
6.1.	Rekomendasi Kebijakan	100
6.2.	Rekomendasi Kelembagaan.....	107
6.3.	Rekomendasi Infrastruktur	111
6.3.1.	Jaringan Internet.....	114
6.3.2.	Skema dan Topologi Jaringan.....	117
6.3.3.	Alternatif Pembangunan Jaringan.....	120
6.3.4.	Data Center	123
6.3.5.	Command Center (CC)	125
6.3.6.	Standarisasi Metadata	125
6.4.	Rekomendasi Aplikasi e-Government.....	127
6.5.	Rekomendasi Perencanaan.....	142
6.6.	Rekomendasi Pengelolaan Informasi.....	142
6.7.	Penetapan Skala Prioritas.....	142
6.8.	Tahapan Implementasi (<i>Roadmap</i>).....	149

6.g. Estimasi Biaya Implementasi Kebijakan	155
Bagian 7. Penutup	158

Daftar Gambar

Gambar 1. Arsitektur e-Government.....	16
Gambar 2. Target layanan sistem informasi	20
Gambar 3. Model Pengembangan e-Government berbasis Reformasi Birokrasi.	24
Gambar 4. Peta Kab. Luwu Timur	28
Gambar 5. Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur.....	44
Gambar 6. Daerah jangkauan jaringan seluler.....	50
Gambar 7. Halaman Website Kab. Luwu Timur.....	53
Gambar 8. Statistik pengguna internet di dunia	55
Gambar 9. Statistik perkembangan pengguna internet di dunia setiap tahun	55
Gambar 10. Penetrasi pengguna internet di dunia	56
Gambar 11. Statistik pengguna Media Sosial.....	56
Gambar 12. Bandung Command Center.....	60
Gambar 13. Makassar War Room.....	60
Gambar 14. Jakarta Smart City	61
Gambar 15. Soppeng Command Center	61
Gambar 16. Data Center.....	63
Gambar 17. Arsitektur Jaringan.....	116
Gambar 18. Skema Pengembangan Jaringan Backbone.....	118
Gambar 19. Desain Perencanaan Jaringan berbasis WLAN.....	122
Gambar 20. Contoh Data Center	124

Daftar Tabel

Tabel 1. Fase penyusunan RITIK.....	8
Tabel 2. Analisis SWOT	76
Tabel 3. Analisis strategis.....	79
Tabel 4. Tujuan dan Sasaran.....	84
Tabel 5. Analisa SWOT untuk Perencanaan Strategis	87
Tabel 6. Perencanaan strategi berdasarkan tujuan dan sasaran.....	90
Tabel 7. Rekomendasi Kebijakan	107
Tabel 8. Rekomendasi modul Pelatihan.....	109
Tabel 9. Data teknis jaringan antar kecamatan	123
Tabel 10. Tahapan penyusunan Metadata.....	125
Tabel 11. Rekomendasi Aplikasi e-Government	127
Tabel 12. Rekomendasi Aplikasi.....	128
Tabel 13. Skala Prioritas	142
Tabel 14. Tahapan Implementasi Kebijakan.....	149
Tabel 15. Tahapan Implementasi Kelembagaan	150
Tabel 16. Tahapan Implementasi Infrastruktur	151
Tabel 17. Tahapan implementasi aplikasi	151
Tabel 18. Estimasi biaya implementasi	155

Bagian 1. Pendahuluan

Pada bagian ini akan dijelaskan latar belakang penyusunan Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi (RITIK) Kab. Luwu Timur, maksud, tujuan dan sasarannya, serta ruang lingkup kegiatannya. Kemudian akan dijelaskan pula metodologi yang digunakan dalam penyusunan RITIK ini, serta dasar hukum dalam pelaksanaan kegiatan ini.

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu bidang yang berkembang dengan begitu pesatnya hingga saat ini, dan akan terus berlangsung untuk tahun-tahun mendatang. Perkembangan TIK ini membutuhkan suatu formulasi yang lebih baik dan tepat mengenai pekerjaan, profesi berkaitan dengan keahlian di bidang TIK. Perkembangan TIK di Indonesia yang sangat pesat perlu diimbangi dengan penyiapan sumber daya manusia yang handal untuk mengantisipasi persaingan global yang sudah semakin dekat, serta untuk meningkatkan taraf dan kualitas bangsa Indonesia.

Salah satu ciri khusus dari bidang TIK adalah fokus perhatian bidang ilmu tersebut yang lebih bersifat aplikatif. Bidang ilmu teknologi informasi lebih mengarah pada pengelolaan data dan informasi dalam sebuah *enterprise* (perusahaan atau organisasi kerja lainnya), dengan pemanfaatan teknologi komputer dan komunikasi data serta lebih menekankan pada teknik pemanfaatan perangkat-perangkat yang ada. Begitu halnya juga dengan lingkungan institusi pemerintahan, TIK digunakan untuk keperluan sehari-hari, mulai dari urusan administrasi perkantoran sampai dengan pelayanan publik pemerintahan terhadap masyarakat.

Penggunaan teknologi informasi di sebuah institusi pemerintahan bisa berbeda-beda bergantung kepada kemampuan dan bidang yang ada di institusi itu sendiri. Bisa jadi sebuah institusi pemerintahan yang terdiri dari dinas-dinas, bagian dan seksi hanya menggunakan produk teknologi informasi saja tanpa perlu mengembangkannya, misalnya dinas penertiban pasar dan bagian hukum. Untuk lingkungan yang seperti ini, disarankan untuk menggunakan produk teknologi informasi yang sudah jadi yang terbaik di bidang itu. Mereka tidak perlu mengembangkan produk atau teknologi sendiri dan sebaiknya fokus kepada bidangnya.

TIK yang dikembangkan dalam pemerintahan atau yang disebut dengan *e-government* membuat masyarakat semakin mudah dalam mengakses kebijakan pemerintah sehingga program yang dilaksanakan pemerintah dapat berjalan efektif. *E-government* juga dapat mendukung pengelolaan pemerintahan yang

lebih efisien, dan bisa meningkatkan komunikasi antara pemerintah dengan sektor usaha dan industri. Masyarakat dapat memberi masukan mengenai kebijakan-kebijakan yang dibuat oleh pemerintah sehingga dapat memperbaiki kinerja pemerintah.

E-government mengacu pada penggunaan teknologi informasi oleh pemerintahan, seperti menggunakan *intranet* dan *internet*, yang mempunyai kemampuan menghubungkan keperluan penduduk, bisnis dan kegiatan lainnya. Bisa merupakan suatu proses transaksi bisnis antara publik dengan pemerintah melalui sistem otomatis dan jaringan *internet*, lebih umum lagi dikenal sebagai *world wide web* (*www*).

Secara lebih mendalam instansi pemerintah dalam mempersiapkan visi dan misi kebijakan teknologi informasi, lebih melihat pada faktor *equity* (menjadikan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan bagi penggunaan umum). Untuk mencapai target penerapan teknologi informasi yang efektif perlu diadakan komputerasi pemerintahan dan sumber daya manusia dan pendidikan. Alasannya karena penerapan teknologi informasi akan menjadi optimal apabila pengetahuan para pemakai atau pengguna jasa teknologi benar-benar memahami teknologi sehingga sasaran penerapan teknologi informasi tercapai.

e-Government intinya adalah proses pemanfaatan TIK sebagai alat untuk membantu menjalankan sistem pemerintahan secara efisien. Di dalamnya ada dua hal utama yaitu penggunaan TIK sebagai alat bantu dan pemanfaatannya menjadikan pelayanan pemerintahan berjalan lebih efisien. Dalam konsep e-Government, masyarakat masih bisa berhubungan dengan pos-pos pelayanan, berbicara melalui telepon untuk mendapatkan pelayanan pemerintah, atau mengirim surat. Jadi, e-Government sesuai dengan fungsinya, adalah penggunaan TIK yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain.

e-Government memberikan peluang baru untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, dengan cara ditingkatkannya efisiensi, layanan-layanan baru, serta peningkatan partisipasi warga. Dengan demikian e-Government akan

meningkatkan kualitas pelayanan informasi publik sebagai jalan untuk mewujudkan *good governance*. Melalui e-Government, pelayanan pemerintah akan berlangsung secara transparan, dapat dilacak prosesnya, sehingga dapat dianggap akuntabel. Unsur penyimpangan dapat dihindarkan dan pelayanan dapat diberikan secara lebih efektif dan efisien.

Menyadari akan pentingnya peranan sistem informasi dalam sistem pemerintahan ini dan didorong dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, perencanaan yang baik sangat diperlukan dalam pemilihan teknologi ataupun implementasi teknologi informasi dalam pemerintahan. Tanpa perencanaan yang baik sering kali penerapan teknologi informasi akan terjebak menjadi penyelesaian yang tidak optimal dengan investasi yang tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dengan adanya perencanaan yang baik, penerapan teknologi informasi diharapkan akan dapat mendapatkan hasil yang seoptimal mungkin, sehingga biaya yang dikeluarkan nantinya tidak semata-mata hanya sebagai pengeluaran saja akan tetapi diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk investasi yang menguntungkan.

Berdasarkan hal tersebut di atas, Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Timur melalui penyusunan dokumen ini berupaya untuk membangun dan mengembangkan suatu IT Master Plan yang dalam terminologi e-Government lebih dikenal dengan istilah Rencana Induk e-Government atau Rencana Strategis Pengembangan e-Government atau Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi (RITIK) untuk pengelolaan manajemen di lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Timur.

Diharapkan dokumen ini akan dapat menjadi acuan ataupun bahan pertimbangan terutama bagi pengambil keputusan di jajaran Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Timur dalam melakukan investasi ataupun pemilihan teknologi yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi secara internal. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan juga perkembangan dalam sistem pemerintahan, dokumen ini harus bersifat dinamis, serta diperlukan reviu ataupun evaluasi secara periodik untuk tetap menjaga aktualisasinya.

1.2. Maksud, Tujuan dan Sasaran

Maksud penyusunan Rencana Induk TIK Kab. Luwu Timur ini secara umum adalah memberikan arahan yang nyata dan terukur serta realistis untuk dapat diselesaikan di setiap kegiatan di Kab. Luwu Timur yang menggunakan teknologi informasi. Selain itu penyusunan Rencana Induk TIK Kab. Luwu Timur ini dapat memberikan landasan berpikir, standardisasi, penahapan dan implementasi bagi pengembangan TIK di lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur yang komprehensif, efisien, efektif dan terpadu menuju *Good Governance* dan tetap berada dalam kerangka dan bagian dari penerapan TIK di Kab. Luwu Timur.

Hasil yang diharapkan dengan adanya dokumen Rencana Induk TIK Kab. Luwu Timur ini adalah:

1. Sebuah Rencana Induk TIK yang dapat digunakan untuk mengontrol dan mengarahkan seluruh sumber daya TIK sehingga sesuai dengan strategi pengembangan daerah serta prioritasnya.
2. Tersedianya acuan untuk melaksanakan aktivitas di bidang pengembangan dan penerapan TIK yang sesuai dengan kondisi Kab. Luwu Timur saat ini dan 3-5 tahun ke depan.
3. Adanya langkah-langkah strategis, sinergis dan sistematis dalam pengembangan TIK khususnya pengembangan e-Government guna menjadi dasar penyusunan kegiatan dan penganggaran bidang TIK di Kab. Luwu Timur yang selalu mengacu pada dokumen ini.

Sedangkan tujuan penyusunan Rencana Induk TIK Kab. Luwu Timur adalah sebagai berikut :

1. Terciptanya kegiatan penyelenggaraan birokrasi dan pelayanan publik yang bersih, transparan, dan mampu menjawab tuntutan perubahan secara efektif sehingga menghasilkan sebuah layanan prima sesuai dengan visi pembangunan Kab. Luwu Timur.

2. Meningkatkan mutu layanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang efektif dalam proses penyelenggaraan Pemerintah Kab. Luwu Timur.
3. Untuk menjamin keterpaduan sistem pengelolaan dan pengolahan data/dokumen dan informasi elektronik dalam rangka membuka akses informasi dan layanan Pemerintah Kab. Luwu Timur yang transparan.
4. Perbaiki organisasi, sistem manajemen, *budgeting* dan proses kerja Pemerintahan.

Sedangkan sasaran dari kegiatan ini adalah :

1. Tersusunnya *review* terhadap berbagai rencana dan kebijakan terkait teknologi informasi dan komunikasi ataupun e-Government yang telah ada.
2. Teridentifikasinya kondisi eksisting terkait pengembangan TIK di Kab. Luwu Timur dan merumuskan kebutuhannya.
3. Adanya rumusan rencana pengembangan TIK di Kab. Luwu Timur meliputi kerangka pemikiran dasar, rekomendasi pengembangan, tahapan pengembangan, dan rencana implementasi.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pembahasan dalam dokumen Rencana Induk ini adalah:

1. Perencanaan Kebijakan
2. Perencanaan Kelembagaan
3. Perencanaan Infrastruktur
4. Perencanaan Aplikasi

1.4. Metodologi

Metodologi pengembangan bersifat sistematis dan terarah untuk memperoleh hasil sesuai dengan rencana. Kunci utama keberhasilan metodologi terletak pada kemudahan integrasi dari *reengineering* dan optimalisasi kegiatan. *Reengineering* merupakan suatu perubahan proses bisnis menuju hal yang lebih

efisien dan efektif. Optimalisasi menyangkut peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam mengatur orang, uang, waktu, mesin dan sistem menuju hasil yang ingin dicapai.

Penggunaan suatu metodologi secara konsisten akan membuahkan beberapa hal utama, yaitu:

1. Meningkatkan kualitas dari hasil yang ingin dicapai;
2. Meningkatkan efisiensi;
3. Meningkatkan produktivitas;
4. Meningkatkan jangka waktu pencapaian target;
5. Membantu kegiatan awal menjadi lebih terarah;
6. Membantu kelancaran tahap implementasi;
7. Mewujudkan kesepakatan akan standar dan tolak ukur yang digunakan.

Metodologi penyusunan Rencana Induk TIK merupakan suatu metode atau tahapan kegiatan yang terstruktur dengan merujuk pada standar-standar baku tertentu. Metodologi yang digunakan dalam menyusun dokumen Rencana Induk ini mengadopsi metodologi yang diusulkan oleh Anita Cassidy dalam bukunya yang berjudul "*Information Systems Strategic Planning*" (2006). Metodologi ini telah banyak digunakan dalam perumusan rencana strategis perusahaan-perusahaan yang berskala nasional maupun internasional serta beberapa lembaga pemerintahan yang ada di Indonesia.

Namun demikian, metodologi yang tertuang dalam buku tersebut bersifat generik dan disusun untuk bisa diaplikasikan di semua sektor usaha. Tentu saja, tidak semuanya perlu digunakan untuk penyusunan Rencana Induk TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur. Oleh karenanya, hanya bagian-bagian relevan saja yang diadopsi. Selain itu, terdapat beberapa referensi lain seperti tercantum pada daftar pustaka.

Berdasarkan rujukan tersebut maka tahapan pelaksanaan Rencana Induk TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur dilakukan sebagai berikut:

Tabel 1. Fase penyusunan RITIK

Proses	Kegiatan	Metode/Teknik
FASE I : VISIONING		
1. Inisiasi kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan tujuan dan batasan ▪ Membuat rencana keluaran (<i>deliverables</i>) ▪ Menentukan partisipan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Literature study
2. Memahami kondisi organisasi saat ini	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Me-review dokumen organisasi ▪ Membangun instrumen & struktur Wawancara & Survei ▪ Membuat rencana wawancara dan survei ▪ Melakukan wawancara & survei ▪ Dokumentasi hasil wawancara dan survei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interview ▪ Survey
3. Melakukan konfirmasi atas hasil analisis kondisi organisasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat gambaran kondisi organisasi berdasarkan visi, tujuan, strategi ▪ Memahami tren pengembangan lingkungan organisasi, kebutuhan organisasi dan stakeholder ▪ Memahami implikasi IS pada organisasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SWOT analysis ▪ FGD
FASE II : ANALYSIS		
1. Memahami kondisi SI saat ini	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Me-review dokumen SI ▪ Membangun struktur survei dan wawancara ▪ Melakukan survei dan wawancara ▪ Membuat dokumen hasil survei dan wawancara ▪ Menggambarkan kondisi SI saat ini 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervi ▪ Survei Layanan SI ▪ Rivew Kinerja Organisasi SI
2. Analisis kondisi SI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan <i>benchmarking</i> ▪ Identifikasi tren SI ▪ Tinjauan kebutuhan informasi ▪ Tinjauan proses bisnis dan penggunaan aplikasi ▪ Membangun SWOT SI, peluang teknologi, <i>business enablers</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Benchmarking</i> ▪ Assesmen Kebutuhan Informasi ▪ Survei Kondisi SI ▪ Assesmen Infrastruktur TI

3. Membuat rekomendasi dan solusi alternatif	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengembangkan opsi aplikasi & rekomendasi ▪ Mengembangkan opsi infrastruktur & rekomendasi ▪ Mengembangkan opsi organisasi & rekomendasi ▪ Mengembangkan opsi proses SI & rekomendasi 	
FASE III : DIRECTION		
1. Membangun visi dan tujuan SI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membangun visi dan misi Sistem Informasi ▪ Membangun tujuan dan strategi Sistem Informasi ▪ Membuat mekanisme dan kriteria pengembangan SI 	
2. Membangun rencana SI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membangun tujuan aplikasi ▪ Membangun tujuan infrastruktur ▪ Membangun tujuan organisasi SI ▪ Membangun tujuan proses SI 	
3. Identifikasi proyek SI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikasi proyek (aplikasi, infrastruktur, organisasi, dan proses) ▪ Estimasi biaya ▪ Identifikasi manfaat ▪ Menentukan prioritas proyek SI 	
FASE IV : RECOMMENDATION		
1. Membangun roadmap	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan detail roadmap ▪ Membuat ringkasan biaya ▪ Ringkasan pengaruh terhadap organisasi ▪ Identifikasi risiko 	
2. Membangun business case	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ringkasan : manfaat 	
3. Menyampaikan hasil perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi hasil perencanaan ▪ Penyerahan hasil perencanaan 	Presentasi

Fase 1 : Visioning

Fase ini merupakan fase pertama dari proses perencanaan strategis, hal yang pertama dilakukan adalah inisiasi kegiatan perencanaan dan mengatur bagaimana proses perencanaan ini akan dilakukan dari awal sampai akhir.

Sebagaimana layaknya sebuah proyek, hal yang perlu dilakukan adalah mengatur jadwal proyek (*schedule*), menentukan kegiatan (*task*) yang akan dilakukan, dan menentukan hasil (*deliverables*) dari proyek ini. Hal yang menjadi substansi dari fase ini adalah bagaimana memahami tujuan dari proyek perencanaan dengan mencoba menggali apa yang diharapkan oleh manajemen organisasi. Kemudian akan dilakukan identifikasi langkah-langkah atau kegiatan apa yang akan dilakukan kemudian dirangkai menjadi sebuah urutan kegiatan dan jadwal, selanjutnya ditentukan individu yang akan terlibat dalam proses perencanaan serta peran dan tanggung jawabnya.

Pada fase ini akan dilakukan pemahaman tentang kondisi organisasi saat ini melalui pendalaman dokumen yang berisi tentang visi, misi, tujuan, serta strategi bisnis organisasi. Langkah-langkah yang akan dilakukan untuk mendapatkan hal tersebut adalah melalui serangkaian wawancara, survei, atau me-review dokumen yang bisa didapatkan dari organisasi.

Fase 2 : *Analysing*

Pada fase kedua ini akan dilakukan analisis tentang bagaimana kondisi sistem informasi pada organisasi, hal ini dilakukan untuk memberi gambaran yang jelas tentang kondisi sistem informasi saat ini. Dari hasil analisis ini diharapkan akan diketahui bagian-bagian yang penting yang sebelumnya belum dapat diidentifikasi. Proses analisis ini akan dilakukan melalui serangkaian wawancara serta analisis berbagai dokumen yang ada.

Pada fase ini akan dilakukan dokumentasi semua aplikasi yang digunakan saat ini serta infrastruktur yang dimiliki, kemudian akan dilakukan review struktur organisasi sistem informasi, keterampilan (*skills*), peran (*roles*), dan tanggung jawab (*responsibilities*) organisasi Sistem Informasi (SI) yang ada dalam organisasi ini. Pada fase ini juga akan dilakukan review berapa jumlah anggaran dan belanja sistem informasi, kemudian akan dilakukan pula review tentang proyek SI yang sedang berjalan saat ini. Hal yang tak kalah pentingnya dalam melakukan observasi bagaimana organisasi lain memanfaatkan SI untuk pengembangan TIK di lingkup organisasi mereka.

Fase 3 : *Direction*

Fase ini bertujuan untuk mencari dan menentukan formulasi strategi sistem dan teknologi informasi yang dapat mendukung organisasi dalam mencapai tujuannya. Hal ini dilakukan dengan me-review masing-masing tujuan bisnis dan menentukan solusi sistem informasi yang dapat diambil untuk membantu bisnis dalam mencapai tujuan tersebut. Kemudian akan ditentukan aplikasi yang dibutuhkan dengan menyusun portofolio aplikasi berdasarkan masing-masing tujuan. Selanjutnya menentukan arsitektur komputer yang dibutuhkan, termasuk di dalamnya jika diperlukan perubahan perangkat PC, server, Network serta perangkat komunikasi. Kemudian ditentukan arsitektur pelayanan sistem informasi, termasuk di dalamnya rangkaian proses sistem informasi serta orang-orang yang terkait dalam pelayanan sistem informasi. Langkah selanjutnya adalah menentukan alokasi sumber daya sistem informasi.

Langkah terakhir pada fase ini adalah menentukan prioritas dari beberapa proyek sistem informasi yang telah diidentifikasi, hal ini bertujuan untuk menentukan proyek yang paling penting yang harus dilakukan dan menentukan proyek sesuai dengan kemampuan finansial organisasi serta waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian proyek.

Fase 4 : *Recommendation*

Fase recommendation ini berisi tentang detail roadmap dari proyek yang telah diidentifikasi, hal yang termasuk di dalamnya adalah rangkuman biaya yang dibutuhkan, waktu pengerjaan, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk masing-masing proyek. Kemudian untuk menyempurnakan perencanaan strategis ini, dilakukan beberapa proses analisis yaitu analisis terhadap investasi sistem informasi dengan *Return On Investment (ROI)*, kemudian dilakukan analisis tentang dampak organisasi, dan analisis tentang risiko-risiko yang akan dihadapi dalam proyek tersebut.

Sebuah dokumen perencanaan strategis harus dimengerti oleh pihak yang awam tentang pengetahuan sistem informasi sekali pun. Oleh karena itu pada proses perencanaan ini akan dibuat sebuah *business case* yang bertujuan untuk

memberi pengertian dan pemahaman tentang substansi dari perencanaan strategis ini sehingga mereka dapat menerima dengan baik.

Survei

Survei dilakukan untuk mendapatkan data kondisi eksisting organisasi di lapangan. Survei dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada penanggung jawab TIK di masing-masing Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur. Sementara observasi digunakan untuk mendapatkan data yang tidak diperoleh dari proses wawancara.

Focused Group Discussion

Focus group discussion yang lebih terkenal dengan singkatannya FGD merupakan salah satu metode riset kualitatif yang paling terkenal selain teknik wawancara. FGD adalah diskusi terfokus dari suatu grup untuk membahas suatu masalah tertentu, dalam suasana informal dan santai. Jumlah pesertanya bervariasi antara 8-12 orang, dilaksanakan dengan panduan seorang moderator. Berbeda dengan riset kuantitatif yang metodologinya memiliki sifat pasti (*exact*), metode FGD yang bersifat kualitatif memiliki sifat tidak pasti, berupa eksploratori atau pendalaman terhadap suatu masalah dan tidak dapat digeneralisasi.

FGD ini digunakan untuk melakukan konfirmasi atas data yang telah dikumpulkan di lapangan. Acuan diskusi adalah kesimpulan sementara dari hasil analisis serta fakta-fakta penting yang perlu diketahui oleh peserta diskusi.

1.5. Dasar Hukum Pelaksanaan

- (1) Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881);
- (2) Undang-undang Nomor 40 Tahun 1999 tentang Pers (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3887);

- (3) Undang-undang Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4252);
- (4) Undang-undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik(Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251);
- (5) Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);
- (6) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
- (7) Undang–Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234);
- (8) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 246, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5589);
- (9) Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3981);
- (10) Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 99, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);

- (11) Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika di Indonesia;
- (12) Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government
- (13) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 41 Tahun 2007 tentang Panduan Umum Tata Kelola TIK Nasional;

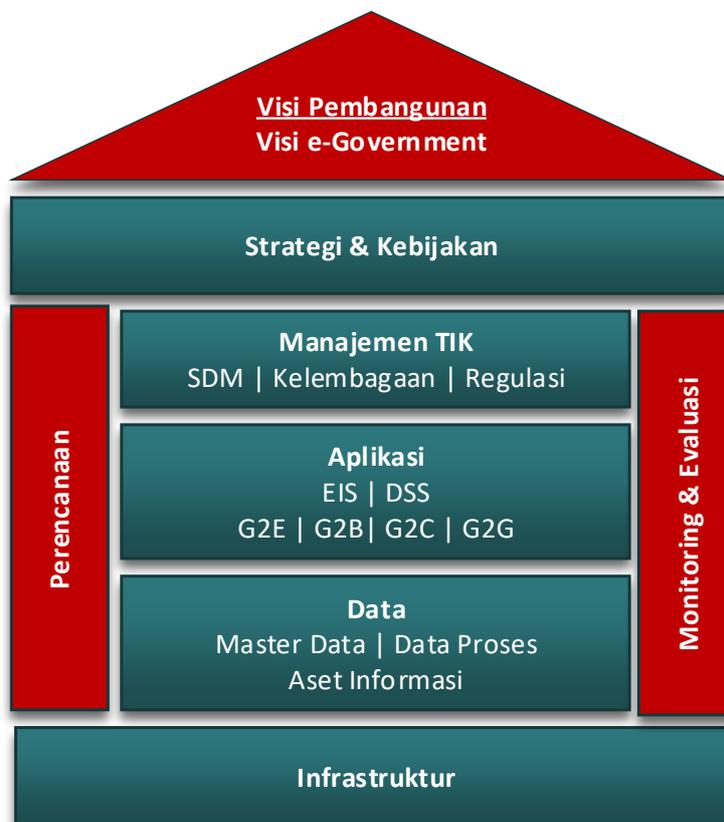
Bagian 2.

Kerangka Pemikiran

Pada bagian ini akan dijelaskan kerangka berpikir yang digunakan dalam penyusunan RITIK Kab. Luwu Timur. Di sini akan dijelaskan tentang konsep kerangka e-Government (*e-Government framework*) serta tujuan pengembangan e-Government.

2.1. Kerangka e-Government

Definisi e-Government adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pemerintahan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Manfaat dari pelaksanaan e-Government di antaranya karyawan bisa bekerja lebih efisien, efektif, transparan, sehingga mampu membangkitkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan daerahnya, serta membangkitkan inovasi baru dalam memberikan layanan pada masyarakat. Arsitektur e-Government dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Arsitektur e-Government

Pelaksanaan e-Government harus sejalan dengan visi dan misi pembangunan daerah, pada tahap awal yang harus dibangun adalah infrastruktur teknologi informasi berupa akses internet ke pemerintah daerah. Selanjutnya secara bertahap dibangun basis data, aplikasi dan tata kelolanya di mana prosesnya mulai dari perencanaan tahapan implementasi dan monitoring serta evaluasi. Seluruh rangkaian aktivitas implementasi e-Government ini, untuk mencapai

misi yang sejalan dengan misi pembangunan daerah maka perlu aktor yang membangun kebijakan dan strategi implementasinya.

2.2. Tujuan e-Government

Tujuan penerapan e-Government adalah :

1. Peningkatan layanan publik :
 - a. Kemudahan akses dan informasi atas pelayanan
 - b. Pelayanan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat
 - c. Meningkatkan kemampuan penggunaan TIK masyarakat
 - d. Interaksi yang aktif dalam proses pelayanan
2. Efisiensi dan efektivitas pemerintahan
 - a. Mempercepat analisis dan proses pengambilan keputusan
 - b. Menurunkan biaya dan anggaran Negara
 - c. Memperkuat kolaborasi dan knowledge-sharing
 - d. Memperkuat knowledge based manajemen birokrasi
 - e. Memperkuat sinergi antar instansi pemerintahan
 - f. Mengurangi jumlah proses, struktur dan orang
 - g. Memperkuat dokumentasi data dan informasi
 - h. Menekan tingkat korupsi
3. Akuntabilitas dan partisipasi :
 - a. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas program
 - b. Penguatan produktivitas kinerja
 - c. Transparansi dan akuntabilitas penggunaan anggaran
 - d. Keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan

2.3. Manfaat e-Government

Pada intinya *e-government* adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain. Manfaat *e-government* yang dapat dirasakan antara lain :

Pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat

Informasi dapat disediakan 24 jam sehari, 7 hari dalam seminggu, tanpa harus menunggu dibukanya kantor. Informasi dapat dicari dari kantor, rumah, tanpa harus secara fisik datang ke kantor pemerintahan.

Peningkatan hubungan antara pemerintah, pelaku bisnis, dan masyarakat umum

Adanya keterbukaan (transparansi) maka diharapkan hubungan antara berbagai pihak menjadi lebih baik. Keterbukaan ini menghilangkan saling curiga dan kekesalan dari semua pihak.

Pemberdayaan masyarakat melalui informasi yang mudah diperoleh

Dengan adanya informasi yang mencukupi, masyarakat akan belajar untuk dapat menentukan pilihannya. Sebagai contoh, data-data tentang sekolah: jumlah kelas, daya tampung murid, *passing grade*, dan sebagainya, dapat ditampilkan secara *online* dan digunakan oleh orang tua untuk memilihkan sekolah yang pas untuk anaknya.

Pelaksanaan pemerintahan yang lebih efisien

Sebagai contoh, koordinasi pemerintahan dapat dilakukan melalui *e-mail* atau bahkan *video conference*. Bagi Indonesia yang luas areanya sangat besar, hal ini sangat membantu. Tanya jawab, koordinasi, diskusi antara pimpinan daerah dapat dilakukan tanpa ke semuanya harus berada pada lokasi fisik yang sama. Tidak lagi semua harus terbang ke Jakarta untuk pertemuan yang hanya berlangsung satu atau dua jam saja.

Tuntutan masyarakat akan pemerintahan yang baik sudah sangat mendesak untuk dilaksanakan oleh aparatur pemerintah. Salah satu solusi yang diperlukan adalah keterpaduan sistem penyelenggaraan pemerintah melalui jaringan sistem informasi *on-line* antar instansi pemerintah baik pusat dan daerah untuk mengakses seluruh data dan informasi terutama yang berhubungan dengan pelayanan publik.

Dalam sektor pemerintah, perubahan lingkungan strategis dan kemajuan teknologi mendorong aparatur pemerintah untuk mengantisipasi paradigma

baru dengan upaya peningkatan kinerja birokrasi serta perbaikan pelayanan menuju terwujudnya pemerintah yang baik (*good governance*).

Hal terpenting yang harus dicermati adalah sektor pemerintah merupakan pendorong serta fasilitator dalam keberhasilan berbagai kegiatan pembangunan, oleh karena itu keberhasilan pembangunan harus didukung oleh kecepatan arus data dan informasi antar instansi agar terjadi keterpaduan sistem antara pemerintah dengan pihak pengguna lainnya.

2.4. Layanan e-Government

e-Government sendiri berkaitan erat dengan penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah yang mempunyai kemampuan untuk mengakomodir kebutuhan warganya. Penerapan teknologi dalam pemerintahan mempunyai tujuan yang sangat beragam, di antaranya adalah: pemberian layanan pemerintahan yang lebih baik kepada warganya, peningkatan interaksi dengan dunia usaha dan industri, pemberdayaan masyarakat melalui akses informasi, atau manajemen pemerintahan yang lebih efisien. Hasil yang diharapkan dapat berupa pengurangan korupsi, peningkatan transparansi, peningkatan kenyamanan, penambahan pendapatan dan pengurangan biaya.

Layanan Infrastruktur TIK adalah layanan teknologi informasi berupa :

1. Hardware :
 - a. akses jaringan
 - b. *storage*,
 - c. server untuk melakukan proses data
 - d. terminal / clients untuk entry data
 - e. Media transmisi (FO, wireless, UTP/STP Cable) dll
2. Software :
 - a. Operating System
 - b. Database
 - c. Monitoring
 - d. Middleware
 - e. Aplikasi dasar : e-mail, FTP
 - f. IP (Internet Protocol)

g. Bandwidth, dll

Segmen target layanan di antaranya :

- G2G : Layanan infrastruktur TI bagi instansi pemerintah di luar kendali struktural pemerintah daerah di antaranya : Kepolisian, KPU dan lain-lain.
- G2B : Layanan infrastruktur bagi kelompok usaha rintisan pemerintah daerah
- G2C : Layanan infrastruktur pada area tertentu dalam daerah dalam rangka perluasan aksesibilitas masyarakat terhadap dunia maya.
- G2E : Layanan infrastruktur TI bagi internal pemerintah daerah di antaranya kepada OPD, kelurahan, Puskesmas dan lain-lain.

Layanan aplikasi TIK adalah layanan teknologi informasi berupa : ketersediaan data dan aplikasi baik yang proprietary maupun yang opensource



Gambar 2. Target layanan sistem informasi

Segmen target layanannya adalah:

- *Government to Citizens (G2C)*. Tipe G2C ini merupakan aplikasi e-Government yang paling umum, yaitu di mana pemerintah membangun dan menerapkan berbagai portofolio teknologi informasi dengan tujuan utama untuk memperbaiki hubungan interaksi dengan masyarakat (rakyat). Tujuan dari dibangunnya aplikasi e-Government bertipe G-to-C adalah untuk mendekatkan pemerintah dengan rakyatnya melalui kanal-kanal akses yang beragam agar masyarakat dapat dengan mudah menjangkau pemerintahnya untuk pemenuhan berbagai kebutuhan pelayanan sehari-hari. Contoh aplikasinya adalah sebagai berikut: e-recruitment, e-health, e-education, diseminasi informasi pengetahuan dan lainnya.

- *Government to Business (G2B)*. Salah satu tugas utama dari sebuah pemerintahan adalah membentuk sebuah lingkungan bisnis yang kondusif agar roda perekonomian sebuah negara dapat berjalan sebagaimana mestinya. Dalam melakukan aktivitas sehari-harinya, entitas bisnis semacam perusahaan swasta membutuhkan banyak sekali data dan informasi yang dimiliki oleh pemerintah. Di samping itu, yang bersangkutan juga harus berinteraksi dengan berbagai lembaga kenegaraan karena berkaitan dengan hak dan kewajiban organisasinya sebagai sebuah entitas berorientasi profit. Diperlukannya relasi yang baik antara pemerintah dengan kalangan bisnis tidak saja bertujuan untuk memperlancar para praktisi bisnis dalam menjalankan roda perusahaannya, namun lebih jauh lagi banyak hal yang dapat menguntungkan pemerintah jika terjadi relasi interaksi yang baik dan efektif dengan industri swasta. Contoh dari aplikasi e-Government berjenis G2B ini adalah sebagai berikut : e-tax dan e-procurement.
- *Government to Governments (G2G)*. Kebutuhan untuk berinteraksi antar satu pemerintah dengan pemerintah setiap harinya tidak hanya berkisar pada hal-hal yang berbau diplomasi semata, namun lebih jauh lagi untuk memperlancar kerja sama antar negara dan kerja sama antar entitas-entitas negara (masyarakat, industri, perusahaan, dan lain-lain) dalam melakukan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi perdagangan, proses-proses politik, mekanisme hubungan sosial dan budaya, dan lain sebagainya. Berbagai penerapan e-Government bertipe G-to-G ini yang telah dikenal luas antara lain:
 - Antar negara : Pengembangan suatu sistem basis data intelijen yang berfungsi untuk mendeteksi cegah dan tangkal; Sistem informasi di bidang hak cipta intelektual untuk pengecekan dan pendaftaran terhadap karya-karya tertentu yang ingin memperoleh hak paten internasional; dan lain sebagainya.
 - Antar instansi dalam negeri : transaksi data / informasi dalam kerangka integrasi data / informasi untuk sistem informasi bantuan pengambilan keputusan ataupun sistem informasi pelaporan eksekutif.

- *Government to Employees (G2E)*. Pada akhirnya, aplikasi e-Government juga diperuntukkan untuk meningkatkan kinerja dan kesejahteraan karyawan pemerintah sebagai pelayan masyarakat. Berbagai jenis aplikasi yang dapat dibangun dengan menggunakan format G-to-E ini antara lain:
 - Sistem Informasi pengelolaan pegawai pemerintah : Sistem informasi kepegawaian untuk proses mutasi, rotasi, demosi, dan promosi seluruh karyawan pemerintahan; Sistem informasi tunjangan kinerja dan kesejahteraan; Sistem asuransi kesehatan dan pendidikan bagi para pegawai pemerintahan yang telah terintegrasi dengan lembaga-lembaga kesehatan (rumah sakit, poliklinik, apotek, dan lain sebagainya) dan institusi-institusi pendidikan (sekolah, perguruan tinggi, kejuruan, dan lain-lain) untuk menjamin tingkat kesejahteraan karyawan beserta keluarganya;
 - Sistem informasi pengelolaan kantor (e-Office) : Otomatisasi proses bisnis/birokrasi kantor pemerintah daerah : e-filling, e-mail, e-report, e-disposisi, Sistem Informasi Keuangan, dan sebagainya.

Dengan menyadari adanya bermacam-macam tipe aplikasi tersebut, maka terlihat fungsi strategis dari berbagai aplikasi e-Government yang dikembangkan oleh pemerintah daerah. Keberadaannya tidak hanya semata untuk meningkatkan kinerja pelayanan pemerintah kepada masyarakatnya, namun lebih jauh lagi untuk meningkatkan kualitas dari penyelenggaraan pemerintahan daerah, yang pada akhirnya bermuara pada kemajuan daerah.

2.5. e-Government dan Reformasi Birokrasi

Kesadaran pemerintah akan pentingnya membangun sistem birokrasi yang modern menghasilkan kebijakan dalam bentuk Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2010 Tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025. Salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem, proses, dan prosedur kerja yang jelas, efektif, efisien dan terukur pada masing-masing Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Negara

Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 12 tahun 2011 Tentang Pedoman Penataan Tatalaksana (*Business Process*) .

Perbaikan/penataan ulang tatalaksana (*Business Process*) perlu dilakukan bilamana, antara lain:

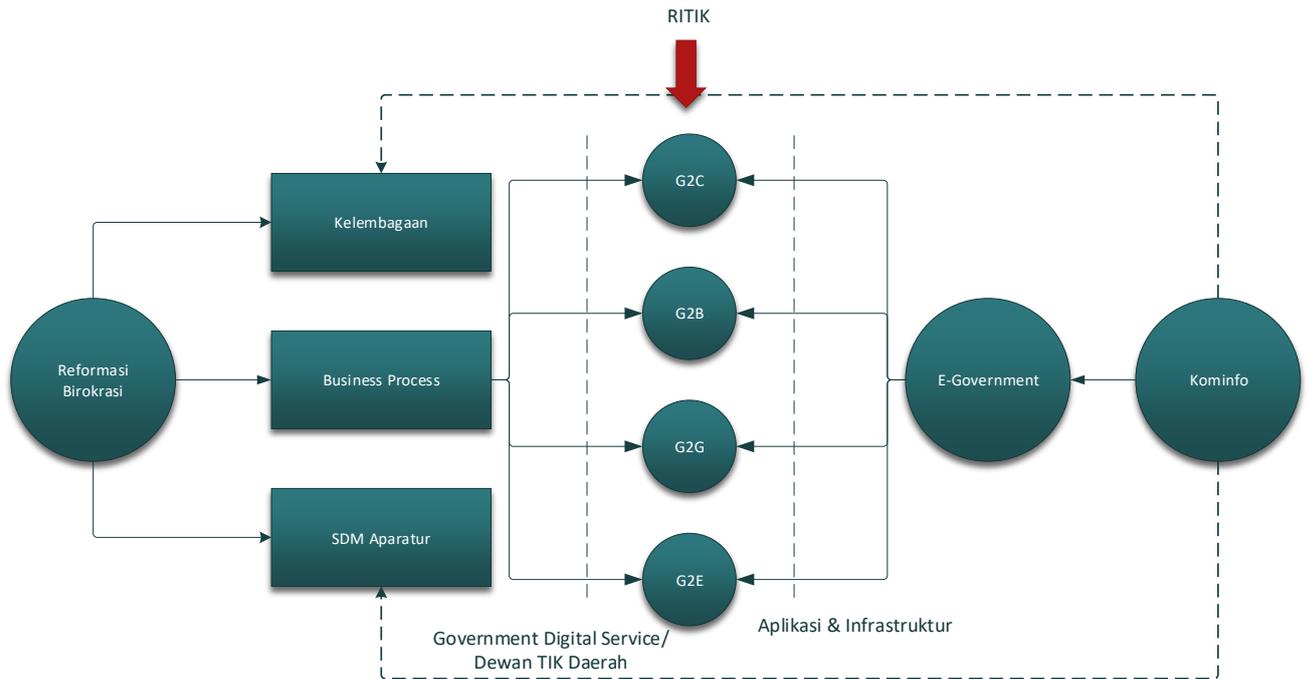
- Terjadi perubahan arah strategis Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah (visi, misi dan sasaran strategis) yang berdampak pada atau mengakibatkan perubahan tugas dan fungsi serta keluaran (output) organisasi/unit kerja; dan
- Adanya keinginan/dorongan dari dalam Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah atau pun dorongan dari publik/masyarakat sebagai salah satu pemangku kepentingan untuk memperbaiki kinerja pelayanan publik secara signifikan.

Muara dari penataan tatalaksana (*business process*) adalah sebagai berikut, antara lain:

- a) Pembuatan atau perbaikan Standar Operating Procedure (SOP), termasuk di dalamnya perbaikan standar kinerja pelayanan;
- b) Perbaikan struktur organisasi; dan
- c) Pembuatan atau perbaikan uraian pekerjaan (*job descriptions*)

Perubahan sistem birokrasi ini sejalan dengan tujuan e-Government yaitu untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik sehingga akses masyarakat dapat lebih luas, efektif, efisien, akuntabel, serta dapat diukur. Pencapaian tujuan dari dua program kegiatan ini memerlukan sebuah panduan agar dalam pelaksanaannya tidak menimbulkan permasalahan baru yang akan mempengaruhi pencapaian tujuan masing-masing program.

Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi (RITIK) ini menjadi sebuah model panduan yang dapat digunakan bersama (Tim Reformasi Birokrasi dan OPD Kominfo) dalam membangun dan mengimplementasikan e-Government sebagai solusi bersama dalam menciptakan sistem birokrasi yang modern. Pada Gambar 3 dijelaskan bagaimana pembagian kewenangan dan model pelaksanaan pembangunan e-Government.



Gambar 3. Model Pengembangan e-Government berbasis Reformasi Birokrasi

Tim Reformasi Birokrasi dapat membentuk sebuah unit yang berfungsi menata tata laksana dengan mengidentifikasi proses yang berpotensi untuk diubah, diganti, atau dihilangkan dan memanfaatkan potensi TIK dalam membangun kembali sistem pelayanan yang lebih baik. OPD Kominfo kemudian menerjemahkan kebutuhan sistem baru tersebut dengan membangun infrastruktur dan aplikasi untuk merealisasikan implementasi sistem baru tersebut. Sinergitas pembangunan ini sangat dibutuhkan dan mempengaruhi percepatan implementasi e-Government di daerah.

Bagian 3.

Kondisi Saat Ini

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil pengumpulan data di lapangan. Bagian ini juga akan menjelaskan tentang Profil Kab. Luwu Timur, kondisi kebijakan TIK yang sudah, kelembagaan, aplikasi yang digunakan dan pemanfaatannya, serta kondisi infrastruktur serta perencanaan pengembangannya. Selain itu akan dijelaskan pula beberapa penghargaan nasional yang pernah diraih Pemerintah Kab. Luwu Timur terkait pemanfaatan TIK.

3.1. Profil Kabupaten Luwu Timur

3.1.1. Visi Misi

Visi

“LUWU TIMUR TERKEMUKA 2021”

Visi ini bermakna bahwa pada tahun 2021 Luwu Timur merupakan daerah terkemuka dibanding kabupaten/kota lain di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Aspek-aspek yang menjadi penanda dari Luwu Timur yang terkemuka tersebut adalah daerah dan masyarakat Luwu Timur yang maju, sejahtera dan mandiri. Dalam khazanah bahasa daerah, kondisi tergambarkan dalam frasa *“Wanua Mappatuo Naewa i Alena”*. Artinya, “negeri menghidupi rakyat dan mengukuhkan dirinya”. Maju, sejahtera dan mandiri ini tercapai melalui pengembangan ekonomi kerakyatan secara terpadu dan berkelanjutan dengan berbasis pada sumber daya yang dimiliki daerah ini. Dengan demikian, dalam rumusan pernyataan visi ini terkandung tiga pokok visi yakni maju, sejahtera dan mandiri. Artinya, Luwu Timur pada tahun 2021 akan terkemuka dibanding daerah lain di Sulawesi Selatan dalam hal kemajuan, kesejahteraan, dan kemandirian. Indikator umum sebagai daerah terkemuka adalah indeks pembangunan manusia (IPM) Kabupaten Luwu Timur yang nilainya berada pada kategori menengah-atas dan dibandingkan daerah lain di Sulawesi Selatan berada pada posisi minimal tiga besar.

“Maju” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur kualitas manusia yang tinggi. Indikatornya adalah indeks pendidikan dan indeks kesehatan yang tinggi.

“Sejahtera” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur memiliki masyarakat yang kemakmuran ekonominya tinggi, kesejahteraan sosialnya tinggi, kemiskinannya rendah serta ditopang oleh perikehidupan yang religius. Indikatornya adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita dan daya beli masyarakat.

“Mandiri” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur memiliki daya saing yang tinggi. Daya saing tinggi ini ditandai dengan berfungsinya sejumlah infrastruktur yang mendorong berkembangnya iklim investasi yang atraktif,

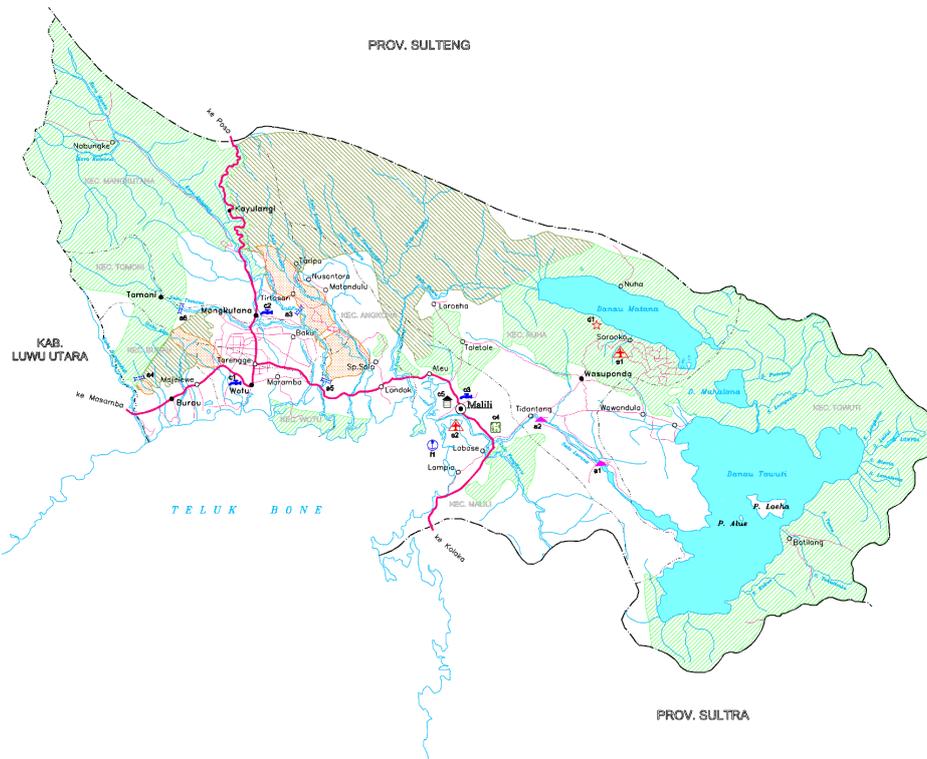
terpenuhinya fasilitas ekonomi yang memadai, terutama bandar udara dan pelabuhan laut sebagai infrastruktur pokok dalam keterbukaan dengan dunia luar melalui pergerakan manusia dan barang, dan didukung oleh etos masyarakat yang tinggi untuk mandiri.

Misi

- (1) Meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah dan kesejahteraan sosial masyarakat yang berbasis sumber daya dan didukung oleh stabilitas keamanan wilayah dan nilai-nilai budaya.
- (2) Mendorong peningkatan investasi daerah
- (3) Memanfaatkan ruang sesuai dengan tata ruang wilayah untuk menjamin kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup.
- (4) Meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan kesehatan dalam mencapai kualitas manusia yang tinggi.
- (5) Meningkatkan kapasitas infrastruktur serta sarana dan prasarana wilayah untuk menunjang percepatan pembangunan daerah.
- (6) Mendorong reformasi birokrasi untuk tata kelola pemerintahan yang baik
- (7) Mendorong berkembangnya masyarakat yang religius dan kerukunan intra dan antar umat beragama.
- (8) Meningkatkan koordinasi dan kerja sama antar daerah.

3.1.2. Geografi

Kabupaten Luwu Timur merupakan salah satu dari 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan. Kabupaten Luwu Timur merupakan kabupaten paling timur di Provinsi Sulawesi Selatan. Secara administrasi, Kabupaten Luwu Timur berbatasan dengan dua Provinsi yaitu Sulawesi Tengah di sebelah utara dan timur dan Provinsi Sulawesi Tenggara di sebelah Selatan. Selain itu Kabupaten Luwu Timur juga berbatasan langsung dengan laut yaitu dengan Teluk Bone di sebelah selatan. Kabupaten Luwu Timur terletak di sebelah selatan garis khatulistiwa di antara 2°03'00" - 3°03'25" Lintang Selatan dan 119°28'56" - 121°47'27" Bujur Timur.



Gambar 4. Peta Kab. Luwu Timur

Kabupaten Luwu Timur dibagi menjadi 11 kecamatan yaitu Kecamatan Burau, Wotu, Tomoni, Tomoni Timur, Angkona, Malili, Towuti, Nuha, Wasuponda, Mangkutana, dan Kalaena. Kecamatan terluas adalah Kecamatan Towuti yang mencapai 1.820,48 km² atau sekitar 26,21 persen dari luas wilayah Kabupaten Luwu Timur. Luas wilayah Kabupaten Luwu Timur tercatat 6.944,88 km² atau sekitar 11,14 persen dari luas wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Kota Malili merupakan Ibukota Kabupaten Luwu Timur.

Wilayah administrasi Kabupaten Luwu Timur cukup luas. Jarak tempuh ibukota kabupaten menuju ibukota kecamatan terjauh sekitar 61 kilometer yaitu Kecamatan Burau. Rata-rata jarak ibukota kecamatan ke ibukota kabupaten sejauh 44,86 kilometer. Kabupaten Luwu Timur memiliki 5 danau dan 13 sungai. Hampir semua danau yang ada di Luwu Timur berada di Kecamatan Towuti kecuali Danau Matano yang terletak di Kecamatan Nuha. Danau yang terdalam adalah Danau Matano yang mencapai kedalaman sekitar 589 meter. Sedangkan danau terluas adalah Danau Towuti yang memiliki luas sekitar 585 km². Sungai

terpanjang di Luwu Timur adalah Sungai Kalaena dengan panjang 85 km, sedangkan sungai terpendek adalah Sungai Bambalu dengan panjang 15 km.

3.1.3. Administrasi Pemerintahan

Wilayah Kabupaten Luwu Timur dibagi menjadi 11 kecamatan. Jumlah desa yang ada pada tahun 2015 sebanyak 124 desa dan 3 kelurahan. Kecamatan yang sudah memiliki kelurahan antara lain Kecamatan Tomoni, Kecamatan Malili dan Kecamatan Nuha. Jumlah desa terbanyak adalah Kecamatan Burau dan Towuti masing-masing 18 Desa, sedangkan Kecamatan Nuha memiliki desa paling sedikit yaitu 4 Desa dan 1 Kelurahan. Pada tahun 2015 terdapat 485 dusun dan 5 Rukun Warga di Kabupaten Luwu Timur. Kecamatan Wotu memiliki jumlah dusun terbanyak yaitu sekitar 70 dusun, kemudian Kecamatan Burau dengan 66 dusun, Kecamatan Towuti sebanyak masing-masing 59 dusun.

Pada tahun 2015, anggota DPRD Luwu Timur berjumlah 30 orang yang berasal dari 10 partai. Dari 30 orang anggota DPRD hanya 1 orang yang berjenis kelamin perempuan, yaitu dari PAN. Partai yang memiliki wakil terbesar adalah Partai Golkar (6 orang) yang mencapai 20 persen. Partai terbesar kedua adalah Partai NasDem, PAN dan Gerindra masing-masing sebanyak 4 orang atau sekitar 13,33 persen.

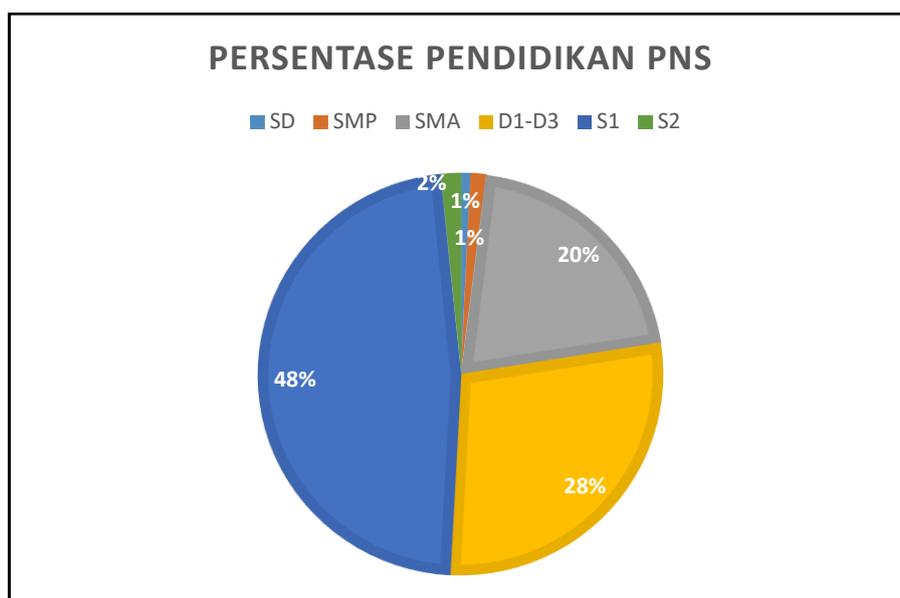


Diagram 1. Persentase Pendidikan PNS (2014)

Dari postur jumlah Pegawai Negeri Sipil (PNS), jumlah PNS terbesar adalah dengan tingkat pendidikan DIV-S1 yaitu 47,55 persen atau 2.162 orang, sedangkan tingkat pendidikan DI-D3 28,35 persen atau 1.289 orang. Lulusan S2 yang menjadi PNS di lingkup Pemerintah Daerah Luwu Timur mencapai 1,6 persen atau sebanyak 72 orang.

Tahun 2015 tercatat sebanyak 4.546 orang PNS yang bertugas di dinas atau instansi pemerintah daerah Kabupaten Luwu Timur. Pada Gambar dapat dilihat bahwa pegawai dengan tingkat golongan III memiliki persentase terbesar yaitu 52,16 persen atau 2.371 orang. Sedangkan golongan II sebesar 29,12 persen dan golongan IV sebesar 17,09 persen dengan banyak pegawai masing-masing 1.324 orang dan 777 orang. Sementara menurut jenis kelamin, jumlah PNS Pemda Luwu Timur terlihat perempuan lebih dominan. Sekitar 61,42 persen atau 2.792 orang PNS Pemda merupakan perempuan, sedangkan PNS laki-laki hanya 1.754 orang atau 38,58 persen saja dari total PNS Pemda Luwu Timur.

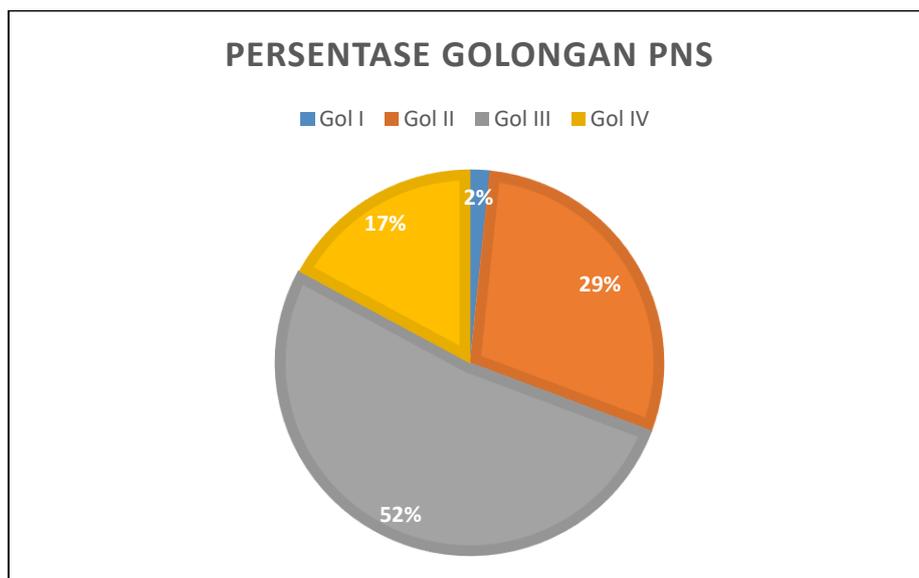


Diagram 2. Persentase Golongan PNS (2014)

3.1.4. Organisasi Perangkat Daerah

Berdasarkan Perda No. 8 Tahun 2016, Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Luwu Timur adalah:

- (1) Sekretariat Daerah
- (2) Sekretariat DPRD

- (3) Inspektorat
- (4) Dinas Pendidikan
- (5) Dinas Kesehatan
- (6) Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
- (7) Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan
- (8) Satuan Pamong Praja dan Pemadam Kebakaran
- (9) Dinas Sosial, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
- (10) Dinas Transmigrasi, Tenaga Kerja dan Perindustrian
- (11) Dinas Kelautan, Perikanan dan Pangan
- (12) Dinas Lingkungan Hidup
- (13) Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
- (14) Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa
- (15) Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana
- (16) Dinas Perhubungan
- (17) Dinas Komunikasi dan Informatika
- (18) Dinas Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah
- (19) Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
- (20) Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olah Raga
- (21) Dinas Perpustakaan dan Kearsipan
- (22) Dinas Pertanian
- (23) Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia
- (24) Badan Pengelolaan Keuangan Daerah
- (25) Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah
- (26) Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- (27) Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik
- (28) RSUD I La Galigo
- (29) Kecamatan Burau
- (30) Kecamatan Wotu
- (31) Kecamatan Mangkutana
- (32) Kecamatan Tomoni
- (33) Kecamatan Tomoni Timur
- (34) Kecamatan Kalaena

- (35) Kecamatan Angkona
- (36) Kecamatan Malili
- (37) Kecamatan Wasuponda
- (38) Kecamatan Towuti
- (39) Kecamatan Nuha

3.1.5. Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Luwu Timur berdasarkan data desa tahun 2015 mencapai jumlah 280.689 jiwa dengan jumlah rumah tangga sebanyak 69.434 rumah tangga. Rata-rata jumlah jiwa setiap rumah tangga sebanyak 4 jiwa. Kecamatan yang paling banyak penduduknya adalah Kecamatan Malili sebesar 38.866 jiwa kemudian Kecamatan Towuti dengan 35.090 jiwa dan Kecamatan Burau sebanyak 34.902 jiwa.

Pada Tahun 2015 tercatat kepadatan penduduk Kabupaten Luwu Timur sebesar 40 jiwa per km². Kecamatan yang paling padat adalah Kecamatan Tomoni Timur dengan kepadatan 298 jiwa per km². Sedangkan Kecamatan yang memiliki kepadatan terendah adalah Kecamatan Wasuponda dan Mangkutana sebesar masing-masing 17 jiwa per km².

Secara umum jumlah penduduk laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan, terlihat dengan rasio jenis kelamin (*sex ratio*) penduduk Luwu Timur sebesar 105,73 yang artinya setiap 100 perempuan di Luwu Timur terdapat sekitar 105 laki-laki. Rasio jenis kelamin tertinggi terdapat di Kecamatan Wasuponda yaitu sebesar 114,72 dan rasio jenis kelamin terendah di Kecamatan Wotu yaitu 102,38.

3.1.6. Pendidikan

Salah satu komponen yang berkaitan langsung dengan peningkatan Sumber daya manusia (SDM) adalah pendidikan. Karena itu, kualitas SDM selalu diupayakan untuk ditingkatkan melalui pendidikan yang berkualitas. SDM yang andal merupakan salah satu faktor keberhasilan pembangunan. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan peningkatan mutu pendidikan diantaranya adalah ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan.

Pada tahun 2015, untuk pendidikan Pemerintah Kabupaten Luwu Timur telah menyediakan sarana sekolah bagi masyarakat Luwu Timur. Pada tingkat Sekolah Dasar (SD) tersedia 144 unit SD Negeri, 10 SD Swasta dan 20 Madrasah Ibtidaiyah (MI). Pada tingkat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) tersedia 26 unit SLTP Negeri, 11 unit SLTP Swasta dan 23 Madrasah Tsanawiyah (MTs). Pada tingkat Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) tersedia 13 unit SLTA Negeri, 6 unit SLTA Swasta dan 9 Madrasah Aliyah (MA). Selain itu juga tersedia 4 unit Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk mendapatkan sumber daya manusia yang siap kerja. Pada tingkat sekolah tinggi, di Kabupaten Luwu Timur juga tersedia 2 unit Akademi yang berada di Kecamatan Wotu dan Kecamatan Nuha.

3.1.7. Potensi Pengembangan Wilayah

Berdasarkan deskripsi karakteristik wilayah Kabupaten Luwu Timur terdiri dari tiga dimensi utama yaitu daerah pantai, dataran sampai ke daerah yang berbukit. Sebagian besarnya didominasi oleh wilayah pegunungan (459.946,81 ha). Hal ini menggambarkan suatu daerah menyimpan potensi kandungan sumber daya alam yang melimpah.

Potensi pengembangan wilayah Kabupaten Luwu Timur untuk dijadikan aset pengembangan dimasa yang akan datang, berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Luwu Timur Tahun 2010-2030 secara umum meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Potensi ketersediaan lahan masih luas, di mana kepadatan penduduk yang ada masih rendah sehingga masih dapat dimanfaatkan untuk berbagai pengembangan kegiatan perekonomian.
2. Potensi hutan dan kekayaan hutan yang masih beragam dan cukup tersedia sejalan dengan visi kabupaten. Potensi ini dapat dikembangkan untuk usaha agribisnis dan bisnis kehutanan. Di mana kondisi eksisting menunjukkan bahwa kawasan hutan di Kabupaten Luwu Timur mencapai 62,46 % dari total luas Kabupaten Luwu Timur.
3. Tingkat perkembangan antar kecamatan yang cukup merata. Hal ini ditunjang oleh keberadaan sarana dan prasarana di tiap kecamatan cukup

- merata, khususnya sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan peribadatan.
4. Potensi sektor pertambangan, di mana sektor ini merupakan sektor yang sangat besar memberikan kontribusi bagi pembentukan PDRB Kabupaten Luwu Timur. Pengembangan bidang pertambangan :
 - (a) Nikel terdapat di Desa Magani Kecamatan Nuha.
 - (b) Batu koral terdapat di Desa Tabarano Kecamatan Nuha, Desa Loeha Kecamatan Towuti, Desa Puncak Indah Kecamatan Malili, Desa Margo Lembo Kecamatan Mangkutana dan Desa Jalajja Kecamatan Burau.
 - (c) Pasir terdapat di Desa Lioka, Loeha, Tokalimbo Kecamatan Towuti, Desa Laskap, Wewangriu, Puncak Indah, Balantang Kecamatan Malili, Desa Ujung Baru Kecamatan Tomoni, Desa Kasintuwu, Margo Lembo, Pertasi Kencana, Wonorejo Kecamatan Mangkutana, dan Desa Jalajja, Lumbewe Kecamatan Burau.
 - (d) Tanah Liat terdapat di Desa Loeha Kecamatan Towuti, Desa Laskap, Wewangriu Kecamatan Malili, Desa Lera Kecamatan Wotu, dan Desa Lanosi Kecamatan Burau.
 - (e) Kaolin terdapat di Desa Asuli Kecamatan Towuti.
 - (f) Pasir Kwarsa terdapat di Desa Kasintuwu Kecamatan Mangkutana.
 5. Kawasan wisata yang tersebar hampir di seluruh kecamatan. Obyek wisata yang ada pun bervariasi jenisnya, yaitu berupa obyek wisata alam, budaya, bahari, dsb. Berikut ini dijelaskan mengenai obyek-obyek wisata yang terdapat di masing-masing kecamatan di Kabupaten Luwu Timur. Lokasi kawasan wisata tersebut masih memerlukan pembenahan dan pengelolaan dengan upaya peningkatan infrastruktur pendukung kawasan wisata, Potensi ekowisata dan wisata bahari. Potensi wisata ini, meliputi :
 - (a) Danau Towuti yang terdapat di Desa Timampu Kecamatan Towuti.

- (b) Air Terjun Mata Buntu terdapat di Desa Ledu-Ledu Kecamatan Wasuponda.
- (c) Danau Matano terdapat di Desa Magani Kecamatan Nuha.
- (d) Wisata Perburuan terdapat di Desa Matani Kecamatan Nuha.
- (e) Pantai Batu Menggoro terdapat di Desa Harapan Kecamatan Malili.
- (f) Air Terjun Atu'E terdapat di Desa Atu'E Kecamatan Malili.
- (g) Pemandian Alam Mantadulu di Desa Mantadulu Kecamatan Angkona.
- (h) Pantai Sare Bissue di Desa Lera Kecamatan Wotu.
- (i) Wisata Sejarah Makam Puang Sanro di Desa Lampe Nai Kecamatan Wotu.
- (j) Air Terjun Salu Anoang di Desa Kasintuwu Kecamatan Mangkutana.
- (k) Pemandian Air Panas di Desa Cendana Kecamatan Burau.
- (l) Gua Kelelawar di Desa Mabonta Kecamatan Burau.
- (m) Pantai Lemo di Desa Mabonta Kecamatan Burau.
- (n) Pulau Bulu' Poloe, Malili wisata bahari (Panorama Alam)

6. Potensi pengembangan sumber daya kelautan di Teluk Bone.

Potensi prasarana wilayah yang di miliki oleh Kabupaten Luwu Timur yang dapat dijadikan aset untuk pengembangan di masa yang akan meliputi hal-hal sebagai berikut :

- (a) Adanya jaringan jalan regional yang melewati wilayah Kabupaten Luwu Timur (jalan arteri primer) yang menghubungkan Kabupaten Luwu Timur dengan Kota Makassar, Kabupaten Luwu Timur dengan Provinsi Sulawesi Tengah (Kabupaten Morowali) serta Kabupaten Luwu Timur dengan Provinsi Sulawesi Tenggara (Kabupaten Kendari).
- (b) Terdapat Pelabuhan Laut Lampia yang keberadaannya diharapkan dapat membuka keterisolasian daerah-daerah yang selama ini sulit dijangkau oleh transportasi darat.

(c) Adanya bandar udara di Sorowako yang dapat menghubungkan wilayah Kabupaten Luwu Timur dengan wilayah lainnya di Provinsi Sulawesi Selatan.

(d) Potensi pengembangan pelabuhan di Malili untuk memperkuat keterkaitan dengan wilayah eksternal.

Sedangkan Potensi pengembangan wilayah Kabupaten Luwu Timur dengan mempertimbangkan potensi unggulan daerah berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Luwu Timur adalah sebagai berikut :

a. Kawasan Hutan Produksi;

Kabupaten Luwu Timur yang sebagian besar wilayahnya merupakan wilayah hutan memiliki potensi yang besar untuk dikelola dengan baik di kabupaten Luwu Timur pada tahun 2012 tercatat luas kawasan hutan seluas 541.591,30 Ha, hutan lindung 238.589,52 Ha, kawasan suaka alam dan pelestarian alam sebesar 179.552,45 Ha, dan kawasan hutan produksi yang terdiri dari :

- (1) Kawasan Hutan Produksi Terbatas di Kecamatan Angkona, Malili, Nuha, Towuti dan Wasuponda dengan luas 96.554,38 Ha;
- (2) Kawasan Hutan Produksi Tetap di Kecamatan Angkona, Malili, Mangkutana, Tomoni dan Wasuponda dengan luas 9.135,32 Ha; dan
- (3) Kawasan hutan produksi konversi di Kecamatan Burau, Mangkutana dan Tomoni dengan luas 17.759,63 Ha.

b. Kawasan Pertanian;

Kabupaten Luwu Timur masih mengandalkan Sektor pertanian sebagai motor penggerak utama perekonomian masyarakat. Dengan melihat struktur perekonomian daerah di mana pertanian memberikan kontribusi terbesar terhadap pembentukan PDRB secara agregat sektor ini mampu memberikan kontribusinya sebesar 57,08% jika sektor pertambangan dan penggalian tidak dimasukkan dalam hitungan. Potensi ketersediaan lahan masih luas, di mana kepadatan penduduk yang ada masih rendah sehingga

masih dapat dimanfaatkan untuk berbagai pengembangan kegiatan perekonomian hal ini sejalan dengan visi kabupaten pengembangan Agroindustri. peruntukan kawasan pertanian diarahkan pada :

- (1) Kawasan pertanian tanaman pangan yang berpotensi budi daya padi sawah yang tersebar di Kecamatan Burau, Wotu, Tomoni, Tomoni Timur, Mangkutana, Kalaena, Angkona, Malili, Wasuponda dan Towuti;
- (2) Kawasan pertanian hortikultura yang berpotensi budi daya pertanian lahan kering tersebar di seluruh wilayah kecamatan;
- (3) Kawasan perkebunan yang berpotensi tanaman tahunan/ perkebunan tersebar di seluruh wilayah kecamatan; dan
- (4) Kawasan peternakan yang berpotensi peternakan tersebar di seluruh wilayah kecamatan.

Penggunaan tanah pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua bagian besar, yaitu lahan sawah dan lahan kering. Lahan Sawah di Kabupaten Luwu Timur pada tahun 2014 seluas 25.509 Ha yang terdiri dari: 23.867 Ha yang menggunakan irigasi, 1.478 Ha merupakan sawah tadah hujan dan pasang surut 164 Ha.

Sementara itu, lahan kering di Kabupaten Luwu Timur di antaranya digunakan untuk berbagai keperluan. Sebanyak 31.286 Ha digunakan sebagai tegal/kebun, 12.743 Ha untuk ladang/huma, 34.827 Ha untuk perkebunan, 2.951 Ha untuk hutan rakyat dan 3.145 Ha untuk tanah gembala/padang rumput.

Rata-rata produksi/produktivitas padi (padi sawah dan ladang) di Kabupaten Luwu Timur pada tahun 2014 sebesar 71,18 kuintal/hektar dengan luas panen sebesar 37.908 Ha dan produksi 269.842,10 ton. Kecamatan penyumbang produksi padi terbesar adalah Kecamatan Wotu dengan total produksi 59.124,10 ton dari luas panen sebesar 6.529 Ha.

c. Kawasan Peternakan;

Pada tahun 2014 di Kabupaten Luwu Timur tercatat populasi ternak sapi potong sebanyak 13.740 ekor, kerbau sebanyak 1.041 ekor, kambing sebanyak 9.673 ekor dan babi sebanyak 15.180 ekor. Selain itu, pada periode yang sama tercatat ayam kampung sebanyak 117.776 ekor, ayam pedaging sebanyak 186.013 ekor dan ayam petelur sebanyak 60.341 ekor. Pada tahun 2014 terdapat kegiatan pemotongan ternak tercatat sebanyak 3.052 ekor sapi, 33 ekor kerbau, 978 kambing, 1.706 ekor babi, 159.266 ayam buras dan 435.807 ekor ayam pedaging serta 1.500 ayam petelur.

Pengembangan potensi peternakan diarahkan pada wilayah:

- (1) Kecamatan Burau dan Wotu meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kuda, kambing, babi, anjing, ayam, itik dan angsa;
- (2) Kecamatan Tomoni dan Wasuponda meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kuda, kambing, babi, anjing, ayam, itik, angsa, kalkun dan merpati;
- (3) Kecamatan Tomoni Timur dan Angkona meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kambing, babi, anjing, ayam, itik, angsa, kalkun dan merpati;
- (4) Kecamatan Mangkutana meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kambing, babi, anjing, ayam, itik dan angsa;
- (5) Kecamatan Kalaena meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kuda, kambing, babi, anjing, ayam, itik, angsa dan merpati;
- (6) Kecamatan Towuti meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kuda, kambing, babi, ayam dan itik; dan
- (7) Kecamatan Nuha meliputi jenis ternak sapi, kerbau, kuda, kambing, babi, ayam, angsa dan itik.

d. Kawasan Perikanan;

Potensi perikanan di Kabupaten Luwu Timur cukup besar karena Luwu Timur terletak di pesisir Teluk Bone sehingga tidak mengherankan jika produksi perikanan di kabupaten ini relatif cukup besar. Pada tahun 2014, produksi perikanan di Kabupaten Luwu Timur mencapai 38.530,3 ton yang terdiri dari produksi perikanan tangkap sebanyak 9.052,50 ton dan perikanan budidaya sebanyak 29.477,8 ton. Kecamatan Malili, Angkona, Burau dan Wotu merupakan produsen utama perikanan laut di Kabupaten Luwu

Timur. Produksi ikan laut di Kabupaten Luwu Timur di antaranya berjenis tongkol, tuna, tenggiri, layang, kerapu dan teri. Produksi ikan laut yang paling banyak adalah ikan layang yakni sebanyak 980 ton sedangkan produksi perikanan budidaya yang terbesar adalah rumput laut *Gracillaria SP* yaitu 13.880,2 ton. Produksi rumput laut *Gracillaria SP* ini masih dalam keadaan produksi basah. Apabila dikonversi ke dalam produksi kering sebesar 11.970,6 ton. Produksi lain yang juga menjadi andalan Kabupaten Luwu Timur adalah Bandeng dan Udang. Pada tahun 2014 tercatat produksi Bandeng sebanyak 9.840 ton sedangkan udang sebanyak 2.460 ton. Pengembangan kawasan perikanan di Kabupaten Luwu Timur meliputi:

- (1) Kawasan perikanan budi daya dan perikanan darat di semua kecamatan;
- (2) Kawasan perikanan tangkap terdapat di perairan Teluk Bone di Kabupaten Luwu Timur yaitu di Kecamatan Malili, Wotu, Burau, dan Kecamatan Angkona.
- (3) Kawasan yang berpotensi perikanan budi daya dan perikanan tangkap, meliputi:
 - (a) kawasan perikanan budi daya dan perikanan darat di semua kecamatan; dan
 - (b) kawasan perikanan tangkap terdapat di perairan Teluk Bone meliputi Kecamatan Malili, Wotu, Burau, dan Kecamatan Angkona

e. Kawasan Pertambangan

Karakteristik wilayah yang sebagian besar terdiri dari pegunungan membuat kandungan potensi sumber daya mineral di kabupaten Luwu Timur sangat besar, kontribusi sektor ini merupakan penyumbang terbesar dalam pembentukan nilai PDRB yang nilainya mencapai (75,83 persen dari total PDRB tahun 2012) menjadikan pertumbuhan ekonomi wilayah ini sangat dipengaruhi oleh naik turunnya produksi Nikel. Kawasan pertambangan di kabupaten Luwu Timur termasuk ke dalam salah satu kawasan strategis Nasional (KSN Sorowako) Berdasarkan RTRW kabupaten Luwu Timur Pengembangan kawasan pertambangan di arahkan pada :

- (1) Kawasan tambang batu bara di Kecamatan Malili;

- (2) Kawasan tambang batu gamping kristal di Kecamatan Towuti, Wasuponda dan Mangkutana;
 - (3) Kawasan tambang bijih besi di Kecamatan Malili, Tomoni Timur, Angkona, Wasuponda, Towuti dan Nuha;
 - (4) Kawasan tambang bijih nikel di Kecamatan Malili, Tomoni Timur, Angkona, Wasuponda, Towuti dan Nuha;
 - (5) Kawasan tambang emas di Kecamatan Burau dan Wotu;
 - (6) Kawasan tambang gabbro di Kecamatan Tomoni Timur;
 - (7) Kawasan tambang klorit di Kecamatan Mangkutana;
 - (8) Kawasan tambang kromit di Kecamatan Malili, Tomoni Timur, Angkona, Wasuponda, Towuti dan Nuha;
 - (9) Kawasan tambang kwarsa di Kecamatan Wotu;
 - (10) Kawasan tambang marmer di Kecamatan Mangkutana dan Wasuponda;
 - (11) Kawasan tambang oksida besi di Kecamatan Malili;
 - (12) Kawasan tambang pasir besi di Kecamatan Malili;
 - (13) Kawasan tambang peridotit, durit dan serpentin di Kecamatan Wasuponda, Malili dan Mangkutana;
 - (14) Kawasan tambang rijang (serpih) di Kecamatan Wasuponda;
 - (15) Kawasan tambang sirtu di Kecamatan Malili, Burau, Tomoni, Mangkutana dan Kalaena; dan
 - (16) Kawasan tambang talk di Kecamatan Malili.
- f. Kawasan Perindustrian

Pengembangan industri di kabupaten Luwu Timur tersebar hampir di seluruh wilayah kecamatan. Dalam struktur perekonomian kabupaten Kontribusinya terhadap pembentukan PDRB adhk (DT) kabupaten menempati urutan ketiga hanya sebesar 1,97 persen sedangkan jika sektor pertambangan dan penggalian tidak dimasukkan dalam hitungan sektor ini mampu memberikan *share* sebesar 6,93 persen setelah sektor Jasa-jasa dan pertanian. Melihat kondisi di atas pemerintah kabupaten terus berupaya untuk pengembangan sektor ini sehingga mampu meningkatkan *share* sektor ini. Pembentukan sektor industri pengolahan ini terbesar dari sub

sektor makanan dan minuman hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan industri di kabupaten Luwu Timur sebagian besar merupakan industri kecil dan menengah dan industri rumah tangga. Pengembangan kawasan ini diarahkan pada :

- (1) Kawasan industri kecil dan menengah di Desa Harapan Kecamatan Malili; dan
- (2) Industri rumah tangga berupa industri kerajinan tersebar di semua kecamatan.

g. Kawasan Pariwisata.

Secara umum Kabupaten Luwu Timur memiliki kawasan pariwisata hampir tersebar di semua kecamatan yang bervariasi jenisnya antara lain obyek wisata alam, budaya dan bahari yaitu :

- (1) Kawasan TWA Danau Matano dan Danau Mahalona seluas 18.660,97 ha dan TWA Danau Towuti seluas 56.370,66 ha;
- (2) Obyek wisata untuk pendidikan yaitu Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KDHTK) seluas 731.48 Ha di Desa Puncak Indah, Kecamatan Malili dan Kebun Raya Wallacea seluas 150 ha di Kecamatan Nuha;
- (3) Kawasan wisata bahari dan wisata pantai meliputi Wisata Pantai Lemo di Kecamatan Burau, Batu Menggoro di Desa Harapan Kecamatan Malili, dan Pesona Bawah Laut Bulu Poloe di Kecamatan Malili;
- (4) Kawasan wisata alam, meliputi air terjun Mata Buntu di Desa Ledu-Ledu Kecamatan Wasuponda, air terjun Atue di Desa Atue Kecamatan Malili, permandian alam Mantadulu di Desa Mantadulu Kecamatan Angkona, air terjun Salu Anuang di Desa Kasintuwu Kecamatan Mangkutana, permandian air panas di Desa Cendana dan Gua Kelelawar di Desa Batu Putih Kecamatan Burau; dan
- (5) Kawasan wisata agro di Desa Atue Kecamatan Malili.

h. Kawasan Permukiman meliputi;

- (1) Permukiman perkotaan yang berada di Kota Malili dan kota kecamatan; dan
- (2) Kawasan permukiman perdesaan yang berada di wilayah pedesaan.

i. Kawasan Peruntukan Lainnya.

Berdasarkan RTRW kabupaten pengembangan kawasan ini diarahkan pada:

- (1) Kawasan perdagangan skala kabupaten meliputi: kawasan perdagangan PKL Malili, kawasan perdagangan PPK Sorowako, dan PKLP Wotu; dan
- (2) Kawasan perdagangan skala kecamatan yang terdistribusi di seluruh kecamatan.

3.2. Hasil Tinjauan

3.2.1. Kebijakan

- A. Kebijakan yang ada atau pernah dikeluarkan oleh Pemerintah Kab. Luwu Timur terkait pemanfaatan TIK sampai saat ini mencakup aspek perencanaan secara makro dalam pengembangan e-Government. Perencanaan dimaksud tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD). Pada Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Timur Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Luwu Timur Tahun 2016-2021 disebutkan tentang program peningkatan tata kelola pemerintahan yang baik yang bertujuan untuk mendorong reformasi birokrasi dengan fokus pada perbaikan pengelolaan keuangan dan aset, keterbukaan informasi dan penerapan e-Government, perbaikan administrasi pemerintahan dan peningkatan kapasitas ASN. Program tersebut dilaksanakan dalam bentuk Reformasi Birokrasi dan perbaikan tata kelola pemerintahan dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu terdapat program peningkatan pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam meningkatkan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) serta pelayanan lainnya.
- B. Kebijakan-kebijakan terkait pemanfaatan TIK yang pernah dikeluarkan oleh Pemerintah kabupaten Luwu Timur antara lain:
 - Peraturan Daerah Kab. Luwu Timur Nomor 33 tahun 2011 tentang Retribusi Pengendalian Menara Telekomunikasi.

- Peraturan Bupati Luwu Timur Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Peraturan Daerah Kab. Luwu Timur Nomor 33 tahun 2011 tentang Retribusi Pengendalian Menara Telekomunikasi.
- Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Timur Nomor 2 tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kab. Luwu Timur Nomor 33 tahun 2011 tentang Retribusi Pengendalian Menara Telekomunikasi.
- Rencana Induk Pengembangan e-Government Pemerintah Kabupaten Luwu Timur tahun 2013-2015
- Peraturan Bupati Luwu Timur Nomor 15 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pengembangan e-Government di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Luwu Timur

Pada umumnya kebijakan-kebijakan tersebut belum dilaksanakan secara efektif sejak dikeluarkan.

- C. Hasil dan rekomendasi Monev B 06/ 2017 Pemberantasan Korupsi Terintegrasi Provinsi Sulawesi Selatan yang dilaksanakan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) menunjukkan bahwa dalam urusan teknologi informasi dan komunikasi Kab. Luwu Timur belum memiliki *Road Map IT* (dokumen perencanaan TIK), Peraturan kepala daerah tentang Tata Kelola E-Government, Standardisasi Aplikasi, dan Analisis Kebutuhan SDM dan Infrastruktur.
- D. Kebijakan pemanfaatan TIK masih bersifat sektoral dan tidak dilaksanakan secara menyeluruh. Contoh kebijakan yang ada adalah instruksi penggunaan surat elektronik (email) di lingkup Dinas Komunikasi dan Informatika.
- E. Kendala dalam pengembangan dan pemanfaatan TIK lebih pada kurang kuantitas dan kualitas SDM bidang TIK baik di Dinas Kominfo maupun di OPD lain.

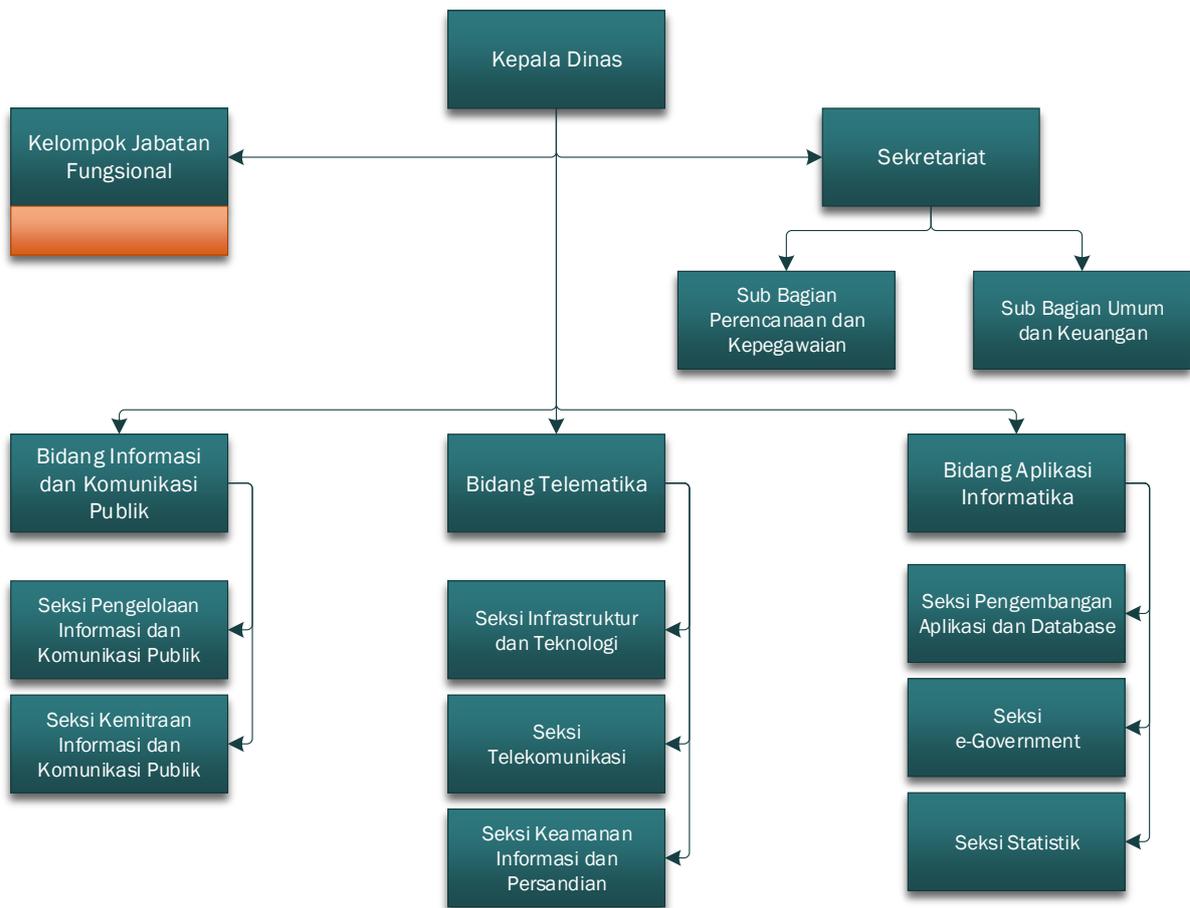
3.2.2. kelembagaan

Dinas Komunikasi dan Informasi (KOMINFO) Kab. Luwu Timur merupakan Organisasi Perangkat Daerah baru, yang dibentuk untuk memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah nomor: 44 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi,

Kedudukan, Tugas, dan Fungsi, Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Luwu Timur.

Saat ini, OPD pengelola urusan Komunikasi dan Informatika di Pemerintah Kab. Luwu Timur adalah Dinas Komunikasi dan Informatika yang dikepalai oleh Kepala Dinas setingkat eselon IIb. Adapun struktur organisasi dan tupoksinya seperti pada gambar 4.

Dinas Komunikasi dan informatika (Kominfo) merupakan unsur pelaksana urusan Pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika, persandian dan Statistik yang menjadi kewenangan Daerah. Dinas Kominfo dipimpin oleh kepala Dinas Yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah.



Gambar 5. Susunan Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur

Kepala Dinas

Kepala Dinas Kominfo mempunyai tugas pokok membantu Bupati dalam memimpin dan melaksanakan urusan pemerintah bidang komunikasi dan Informatika yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan Yang ditugaskan kepada pemerintah daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Kepala Dinas dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi :

- a) Perumusan pelaksanaan kebijakan teknis di bidang informasi dan komunikasi publik;
- b) Perumusan pelaksanaan kebijakan teknis di bidang telematika;
- c) Perumusan pelaksanaan kebijakan teknis di aplikasi informatika;
- d) Perumusan, pelaksanaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan kegiatan kesekretariatan yang menunjang tugas organisasi;
- e) Pelaksanaan administrasi dinas dan
- f) Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan terkait tugas dan fungsinya.

Sekretaris Dinas

Sekretariat dipimpin oleh sekretaris mempunyai tugas pokok memimpin dan melaksanakan penyiapan bahan dalam rangka penyelenggaraan dan koordinasi pelaksanaan sub bagian perencanaan dan kepegawaian, umum dan keuangan serta memberikan pelayanan administrasi dan fungsional kepada semua unsur dalam lingkungan dinas berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bidang Informasi dan Komunikasi Publik

Bidang informasi dan komunikasi publik dipimpin oleh seorang kepala Bidang, Mempunyai tugas pokok memimpin dan melaksanakan perumusan kebijakan teknis, memberikan dukungan atas penyelenggaraan urusan Pemerintah Daerah, membina, mengkoordinasikan dan melaksanakan program dan

kegiatan di bidang informasi dan komunikasi publik berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bidang Aplikasi Informatika

Bidang telematika dipimpin oleh seorang kepala bidang. Mempunyai tugas pokok memimpin dan melaksanakan perumusan kebijakan teknis, memberikan dukungan atas penyelenggaraan urusan pemerintahan daerah, membina, mengkoordinasikan dan melaksanakan program dan kegiatan di bidang telematika berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Jumlah ASN di lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur berdasarkan profil Kabupaten Luwu Timur berjumlah 4.546 orang dengan komposisi Perempuan berjumlah 2.792 orang dan laki-laki berjumlah 1.754 orang. Data tersebut menunjukkan perempuan mendominasi jumlah ASN di lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur.

Kemampuan SDM dalam mengoperasikan peralatan komputer dibagi menjadi kemampuan dasar, kemampuan menggunakan internet, kemampuan pemrograman (membuat aplikasi komputer), kemampuan teknis memperbaiki komputer, dan kemampuan jaringan komputer. Kemampuan dasar dimaksud adalah kemampuan yang dimiliki seorang aparat mulai dari menyalakan komputer hingga menggunakan aplikasi office atau sejenisnya.

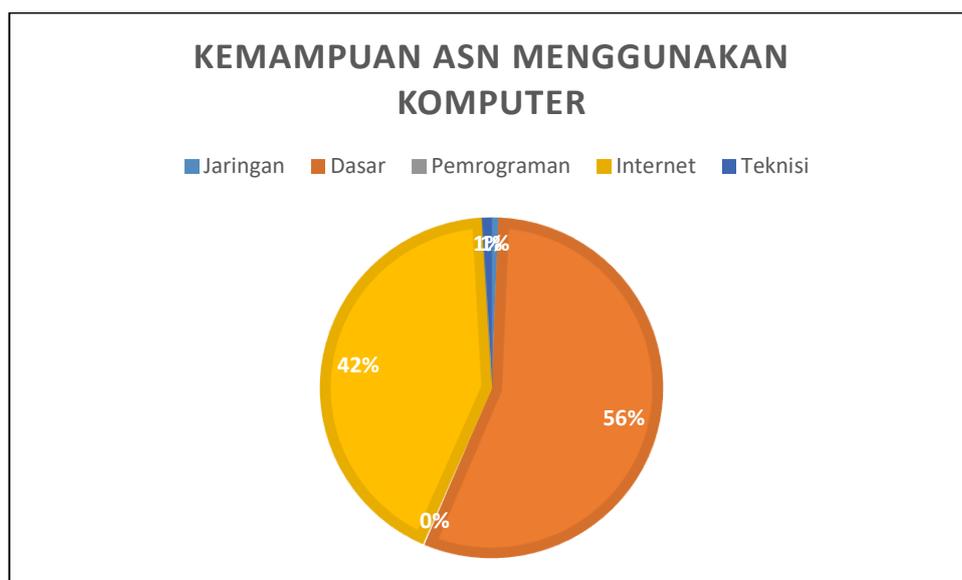


Diagram 3. Kemampua ASN menggunakan komputer

Berdasarkan hasil pengumpulan data, jumlah ASN dengan kemampuan dasar adalah sebesar 55,7%, kemudian yang memiliki kemampuan menggunakan internet sebesar 42,5%, kemampuan teknisi 0,9%, kemampuan jaringan 0,7%, dan kemampuan pemrograman.

Hasil pengumpulan data juga menunjukkan bahwa terdapat 116 orang ASN di Kab. Luwu Timur yang memiliki pendidikan TIK di mana 36 orang di antaranya berlatar belakang pendidikan formal TIK dan 80 orang sisanya berpendidikan informal. Namun, jumlah ini tentu tidak begitu signifikan menunjukkan kemampuan penggunaan komputer karena pada saat ini komputer dan peralatan sejenisnya telah menjadi bagian sehari-hari ASN dalam menjalankan aktivitasnya serta kemampuan ASN untuk mempelajari pengoperasian komputer secara mandiri. Kemampuan penggunaan komputer juga diperoleh sejak menjalani pendidikan formal sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ASN di Kab. Luwu Timur telah mampu mengoperasikan komputer.



Diagram 4. Pendidikan TIK ASN Luwu Timur

3.2.3. Infrastruktur

- Data jumlah komputer yang didapatkan dari hasil pengumpulan data adalah sebanyak 714 unit. Jumlah tersebut tidak termasuk unit yang ada di sekolah, kantor lurah, dan puskesmas. Selanjutnya dari jumlah tersebut didapatkan pula data bahwa 23% dalam kondisi baru (usia alat antara 0-2 tahun), 54% kondisi sedang (usia alat antara >2-5 tahun), dan 23% kondisi tua (usia alat

antara > 5 tahun). Hal ini berarti, pemerintah daerah perlu memikirkan langkah peremajaan beberapa peralatan komputer untuk mendukung efektivitas operasional serta mengikuti perkembangan teknologi.

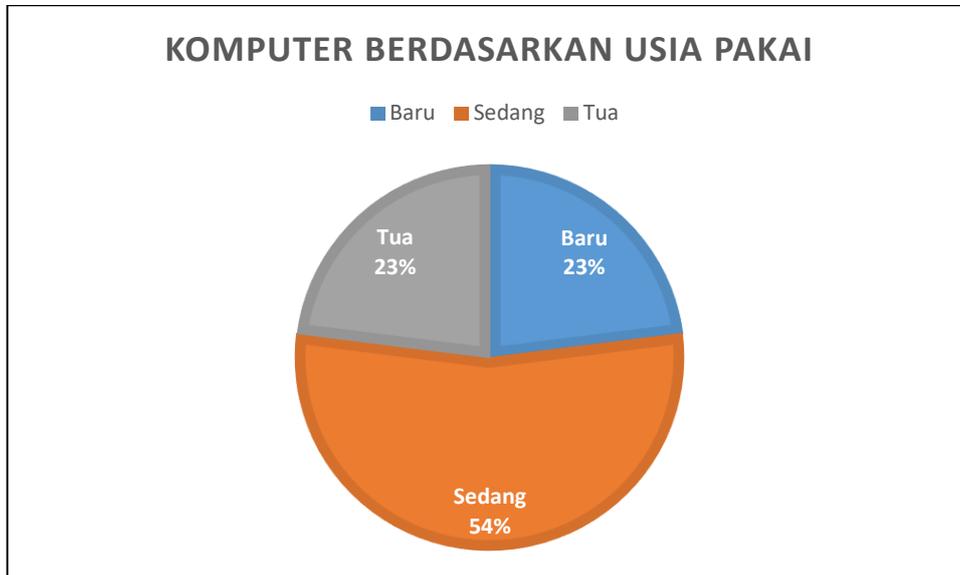


Diagram 5. Dukungan Peralatan Komputer

- Perkembangan peralatan komputer saat ini juga sangat beragam dan mengikuti kebutuhan pengguna. Pada lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur, jenis komputer yang paling banyak digunakan adalah laptop atau biasa disebut komputer jinjing. Persentasenya sebesar 62%, jenis ini menjadi favorit karena faktor kenyamanan dan mobilitas aparat. Selanjutnya jenis PC sebesar 36% dan 2% adalah jenis Server (gambar 6).

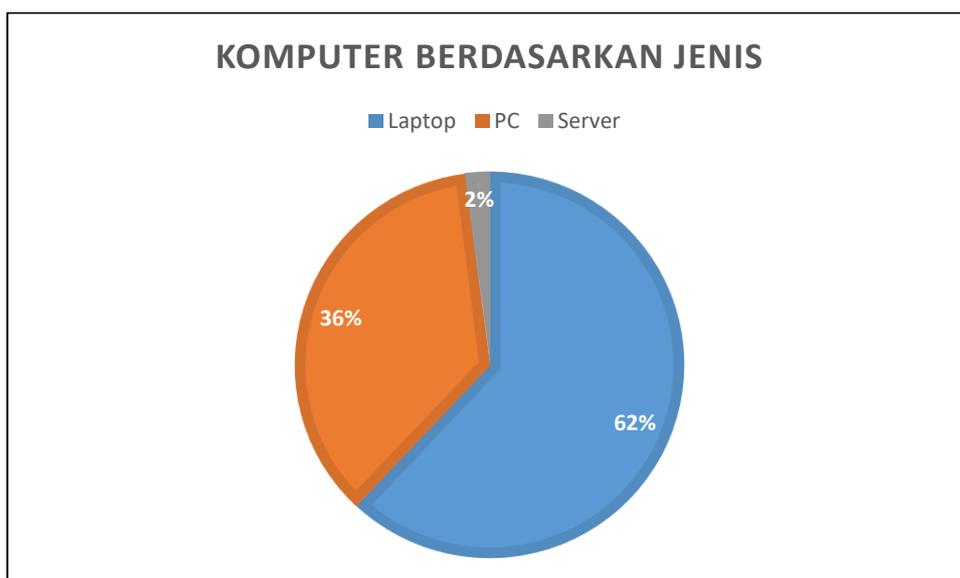
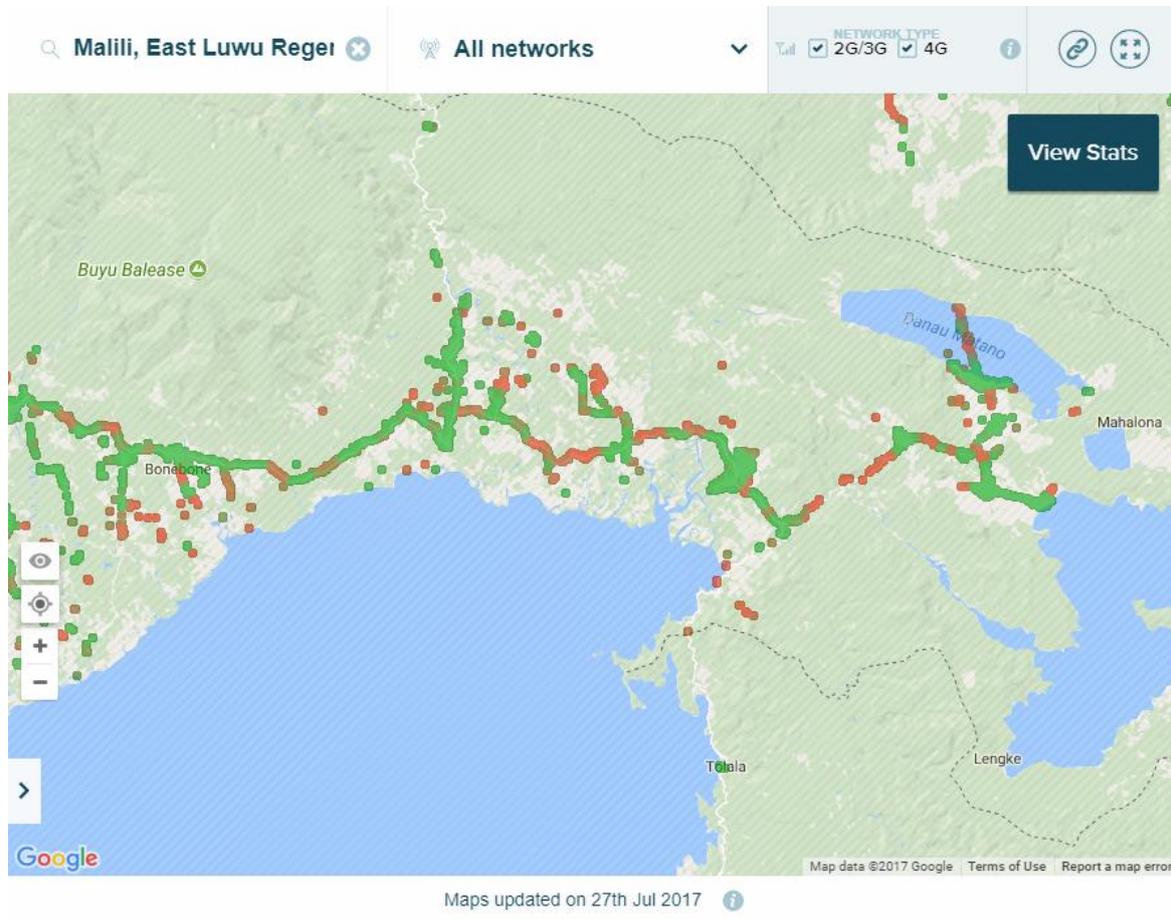


Diagram 6. Komputer berdasarkan jenisnya

- Berdasarkan hasil pengumpulan data, juga didapatkan bahwa pada lingkup pemerintah Luwu Timur menggunakan sekitar 350 unit printer dan 70 unit projector.
- Pengembangan Infrastruktur TIK sudah sangat mendesak untuk dituntaskan. Sebagai daerah yang memiliki potensi yang berlimpah, sudah seharusnya Kab. Luwu Timur memiliki sistem informasi dan infrastruktur TIK yang memadai.
- Saat ini Pemerintah Kab. Luwu Timur telah menyediakan layanan internet dengan besaran bandwidth 70 MB. Belum dilakukan pengelolaan bandwidth sehingga berapa pun bandwidth tersedia akan selalu terasa kurang sehingga beberapa OPD tetap ingin mengadakan sendiri kebutuhan bandwidth-nya melalui jasa operator lain sesuai keinginan OPD tersebut, hal ini berisiko pada optimalisasi sumber daya TIK dan kegiatan pemanfaatan TIK tidak bisa terkontrol dengan baik.
- Setiap OPD sangat membutuhkan perangkat akses, server dan storage yang dikelola oleh OPD Kominfo, secara bertahap sedang dibangun datacenter yang sesuai dengan standar. Pengelolaan datacenter secara mandiri akan mereduksi kerawanan keamanan informasi.
- Seluruh OPD sudah terhubung dengan jaringan internet kecuali Puskesmas. Pada tahun 2017 telah dilaksanakan proyek pembangunan jaringan *Fiber Optic (FO)* untuk menghubungkan OPD yang ada di wilayah ibukota kabupaten yaitu Malili.
- Pada tahun 2017 juga akan dilaksanakan proyek untuk membangun koneksi internet hingga ke 25 titik desa. Proyek ini membangun infrastruktur jaringan atau kerja sama dengan pihak operator penyedia layanan seluler.
- Sistem pengamanan informasi/jaringan baik kabel maupun nirkabel sudah dilaksanakan namun belum diaudit. OPD yang sudah terhubung jaringan internet terkendala dalam penyediaan LAN, hal ini terkait pula dengan kendala peran Kantor Kominfo dalam penyediaan LAN OPD termasuk kontrol setiap LAN OPD.

- Daerah yang tidak terlayani jaringan seluler terbilang masih tinggi, khususnya daerah pegunungan di mana infrastruktur lain, seperti jalan dan listrik, juga masih belum tersedia.



Gambar 6. Daerah jangkauan jaringan seluler

3.2.4. Aplikasi

Aplikasi Office adalah kumpulan aplikasi yang digunakan untuk memudahkan pekerjaan perkantoran tanpa melakukan sebuah pengkodean/Coding dengan bahasa pemrograman terlebih dahulu. Paket aplikasi perkantoran (Inggris: office suite) adalah sebuah paket perangkat lunak yang diperuntukkan khusus untuk pekerjaan di kantor. Kebanyakan aplikasi paket perkantoran terdiri dari sedikitnya sebuah pengolah kata dan sebuah lembar kerja. Sebagai tambahan, paket dapat terdiri dari sebuah program presentasi, peralatan basis data, paket grafis dan peralatan komunikasi.

Perangkat lunak pengolah kata (Word Processor) yang digunakan untuk membuat dokumen berbentuk surat kabar, membuat label surat menjadikannya sebuah dokumen yang rapi dan tertata. contoh: Microsoft Word, OpenOffice Word, Google Doc dan lain-lain.

Perangkat lunak pembuat presentasi yang digunakan untuk memudahkan manusia untuk membuat sebuah presentasi yang menarik dengan mudah dan dapat menghasilkan sebuah presentasi dengan lebih cepat tanpa harus mengetahui bahasa pemrograman. contoh: Microsoft Office Powerpoint, OpenOffice Presentation, Google Slide dan sebagainya.

Pada lingkup pemerintah Kab. Luwu Timur didapatkan data bahwa versi aplikasi Office 2013-2016 yang digunakan sebesar 77% dan 33% masih menggunakan Office 2000.

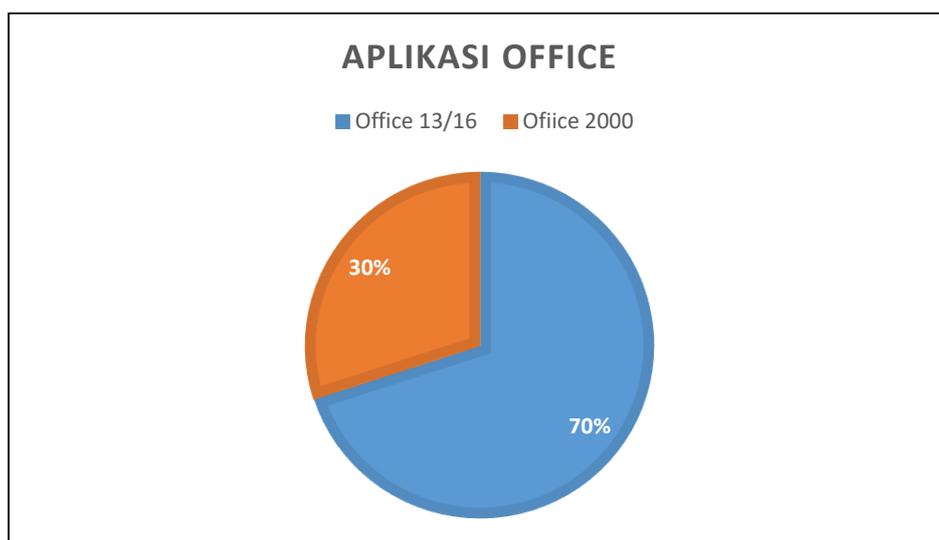


Diagram 7. Aplikasi berdasarkan versinya

Sistem operasi adalah perangkat lunak yang paling penting untuk menjalankan komputer. Fungsinya adalah mengelola memori komputer dan proses-proses yang berjalan di komputer, serta semua perangkat lunak dan perangkat keras. Dengan demikian, Anda dapat berinteraksi dengan komputer tanpa mengetahui bahasa komputer. Tanpa sistem operasi, maka komputer tidak akan berguna.

Pada lingkup pemerintah Kab. Luwu Timur didapatkan data bahwa versi sistem operasi yang digunakan adalah Windows 8/10 sebesar 21%,

Windows 7 sebesar 74%, Windows XP 6%, dan Linux sebesar 0.2% (Diagram 8).

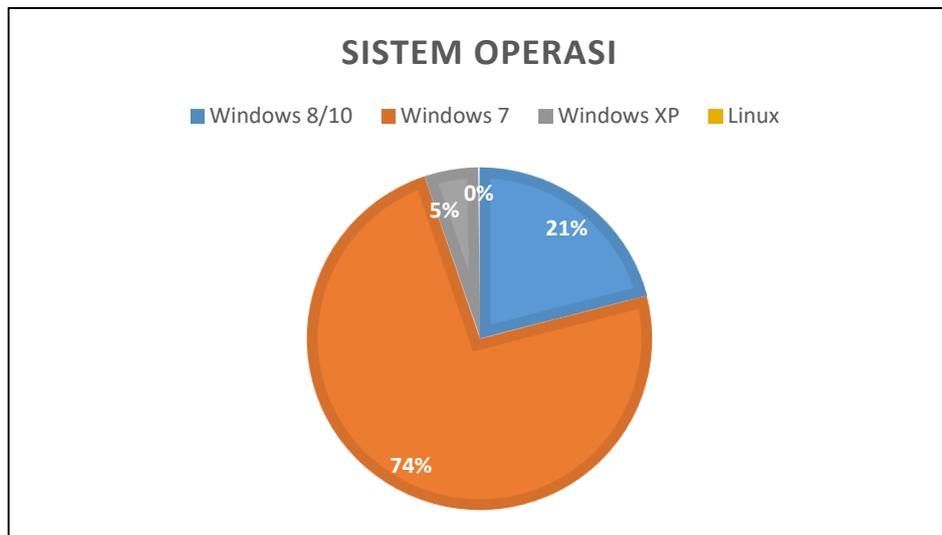


Diagram 8. Sistem informasi berdasarkan versinya

Website Pemerintah Daerah Luwu Timur telah dibangun dengan nama domain www.luwutimurkab.go.id. Penamaan tersebut telah sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2015 Tentang Registrar Nama Domain Instansi Penyelenggara Negara. Beberapa fitur yang terdapat pada website adalah sebagai berikut:

- Potensi Daerah
- Pariwisata
- Webmail
- Weblink ke OPD
- Berita
- Alamat Kantor Bupati



Gambar 7. Halaman Website Kab. Luwu Timur

3.2.5. Perencanaan

Pemerintah Kabupaten Luwu Timur memiliki dokumen perencanaan dalam bentuk Rencana Induk Pengembangan e-Government Pemerintah Kabupaten Luwu Timur Tahun 2013-2015 yang dilaksanakan oleh pihak ke-3. Substansi dokumen perencanaan terfokus pada kebijakan strategis dalam pengembangan TIK/e-Government sesuai dengan RPJMD Kabupaten Luwu Timur. Pada perencanaan pengembangan, fokus pada pengembangan suprastruktur, infrastruktur, dan infostruktur.

3.2.6. Penghargaan Nasional

Pada tahun 2013, Pemerintah Kab. Luwu Timur mendapatkan Penghargaan ICT Pura kategori I-Utama dari Menteri Komunikasi dan Informatika. Penghargaan diserahkan pada 31 Oktober 2013 di Kota Samarinda Kalimantan Timur. ICT Pura merupakan ajang memperebutkan penghargaan di bidang ICT bagi pemerintah daerah. ICT Pura adalah gerakan yang melibatkan pemangku kepentingan di bidang TIK untuk memetakan serta menghitung indeks kesiapan kabupaten-kabupaten dan kota-kota di Indonesia dalam menghadapi era masyarakat digital yang berbasis TIK. Program ICT Pura didorong atas kebutuhan yang mendesak bagi pemerintah untuk segera memiliki suatu kumpulan data indikator di bidang TIK yang lengkap, termutakhir dan terukur hingga ke tingkat kabupaten/kota. Kementerian Kominfo menilai indeks yang merepresentasikan

tingkat kesiapan TIK dan tantangan yang dialami tiap-tiap daerah sebagai sesuatu yang penting. Alhasil, apa yang terpaparkan nantinya dapat menjadi masukan bagi kelengkapan kebijakan dan regulasi yang dibuat, maupun program-program yang dilaksanakan.

3.3. Tren Teknologi

Penerapan TIK di lingkungan Pemerintah secara umum masih berada di belakang laju perkembangan teknologi. Hal ini antara lain disebabkan oleh kehati-hatian dan kematangan perkembangan teknologi dalam implementasinya. Pada sisi lain, umumnya riset dan pengembangan belum tersedia secara memadai dalam konteks adaptasi teknologi.

Tujuan utama penerapan TIK di lingkungan Pemerintah adalah memberikan manfaat dan dampak yang sebesar-besarnya bagi pemangku kepentingan. Guna mencapai tujuan ini, adopsi terhadap teknologi terkini bukan menjadi prioritas utama. Pemilihan teknologi yang mampu mendukung pencapaian tujuan secara tepat, efektif, dan efisien untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan lebih diutamakan.

Penerapan TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan mempertimbangkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam perencanaannya. Beberapa perkembangan terkini yang layak dipertimbangkan antara lain:

- *Mobile Computing*

Penggunaan perangkat bergerak terutama smartphone berkembang pesat. Teknologi tablet secara pasti mulai menggeser PC dalam memenuhi kebutuhan informasi dan transaksi elektronik pengguna akhir. Perkembangan ini didukung oleh penyediaan akses data yang semakin terjangkau dan fleksibel oleh hampir seluruh operator telekomunikasi.

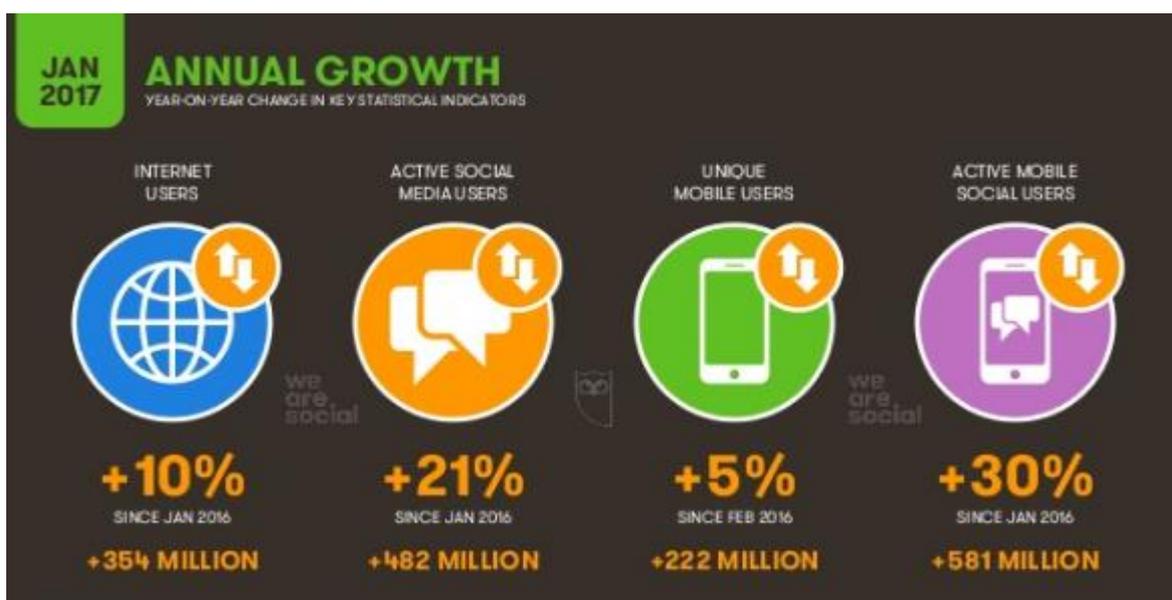
Tren ini disebut sebagai *computing everywhere* dalam riset Gartner, dan menjadi salah satu tren teknologi 2015. Dengan terus berkembangnya perangkat mobile, Gartner memprediksi peningkatan penekanan pada melayani kebutuhan pengguna mobile dalam konteks dan lingkungan yang beragam, sebagai kebalikan dari hanya berfokus pada perangkat saja.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hootsuite (www.wearesocial.com) menunjukkan bahwa setengah atau 50% dari jumlah penduduk dunia telah menggunakan internet (Gambar 4). Kemudian diungkapkan bahwa 37% dari penduduk bumi ini merupakan pengguna aktif media sosial (Gambar 5).

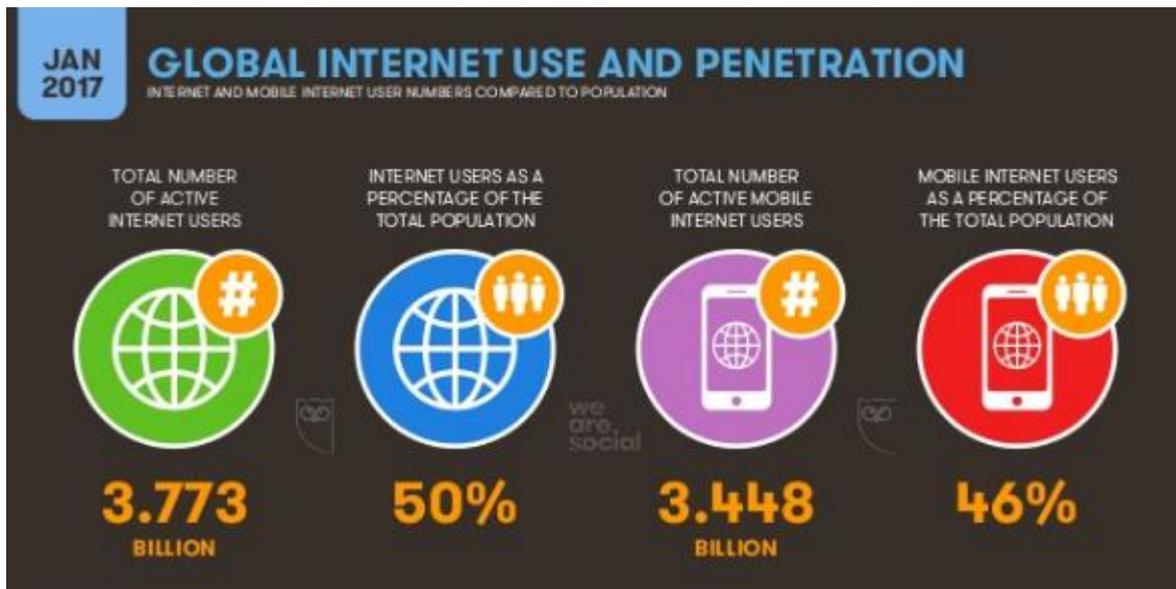


Gambar 8. Statistik pengguna internet di dunia

Dari hasil penelitian tersebut juga disebutkan bahwa sejak tahun 2016 ada penambahan 10% pengguna internet atau sebanyak 350 juta orang. Hal ini juga berpengaruh pada jumlah pengguna media sosial, serta pengguna perangkat dan media lain yang terkait dengan internet.



Gambar 9. Statistik perkembangan pengguna internet di dunia setiap tahun



Gambar 10. Penetrasi pengguna internet di dunia

Indonesia sendiri tercatat sebagai pengguna media sosial dengan tingkat pertumbuhan yang sangat signifikan, tercatat bahwa Indonesia menempati posisi ke-3 dalam hal pertumbuhan jumlah pengguna media sosial (Gambar 7) dengan jumlah pengguna sebesar 27 juta pengguna dengan tingkat penetrasi sebesar 34%. Hal tersebut menunjukkan bahwa media sosial telah menjadi bagian penting bagi sebagian besar penduduk Indonesia.

JAN 2017
SOCIAL MEDIA GROWTH RANKINGS
BASED ON CHANGES IN ACTIVE SOCIAL MEDIA USERS IN COUNTRIES WITH A NATIONAL POPULATION OF 50,000 PEOPLE OR MORE

LARGEST GROWTH IN NUMBER OF SOCIAL MEDIA USERS vs. 2016				LARGEST PERCENTAGE GROWTH IN SOCIAL MEDIA USERS vs. 2016			
#	HIGHEST GROWTH (#)	▲ USERS	▲ %	#	HIGHEST GROWTH (%)	▲ %	▲ USERS
01	CHINA	133,870,000	21%	01	CUBA	368%	2,760,000
02	INDIA	55,000,000	40%	02	CURAÇAO	173%	76,000
03	INDONESIA	27,000,000	34%	03	NORTH KOREA	135%	9,200
04	UNITED STATES	22,000,000	11%	04	NIGER	111%	210,000
05	BRAZIL	19,000,000	18%	05	TURKMENISTAN	108%	13,000
06	MEXICO	16,000,000	27%	06	KYRGYZSTAN	107%	310,000
07	PHILIPPINES	12,000,000	25%	07	BENIN	90%	520,000
08	BANGLADESH	11,000,000	73%	08	MAURITANIA	85%	220,000
09	JAPAN	11,000,000	21%	09	MYANMAR	84%	6,400,000
10	VIETNAM	11,000,000	31%	10	LAOS	84%	820,000

Gambar 11. Statistik pengguna Media Sosial

- *Internet of Things*

'Internetisasi' terjadi pada semakin banyak layanan bisnis. *Internet of Things* (IoT) akan menjadi fokus produk-produk dan proses-proses bisnis digital, dalam konteks operasional dan industrial. IoT merupakan sebuah ide infrastruktur jaringan global, yang menghubungkan benda-benda fisik dan virtual melalui eksploitasi *data capture* dan kemampuan komunikasi. IoT bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet yang tersambung secara terus menerus, dan memungkinkan interaksi antara sesama mesin yang terhubung secara otomatis tanpa campur tangan manusia dan dalam jarak apa pun.

Pengaplikasian IoT antara lain dengan menggunakan barcode, QRCode, dan RFID. Langkah awal menuju IoT adalah mengonversi jaringan *proprietary* ke jaringan berbasis *internet protocol* (IP). Dalam ide IoT, setiap benda memiliki identitas sendiri yang unik, serta dapat berinteraksi dengan jaringan secara global. Potensi penerapan IoT antara lain dalam pengelolaan aset, registrasi kendaraan, pengelolaan perpustakaan, dan sebagainya.

- Cloud/Client Architecture

Perkembangan teknologi memungkinkan peningkatan kekuatan dan kapabilitas perangkat komputasi bergerak, peningkatan jaringan, biaya jaringan yang lebih terjangkau, dan pengelolaan bandwidth untuk meminimalkan aplikasi *cloud computing* dan *storage footprint* serta eksploitasi kecerdasan dan penyimpanan perangkat klien.

Hal ini mendorong penggunaan *cloud computing* yang lebih luas. Aplikasi perkantoran, gaming, personal assisstant, panduan lalu lintas, pemantauan cuaca, kebencanaan, dan sebagainya kini mulai banyak tersedia dalam *cloud computing*.

- Advanced, Pervasive and Invisible Analytics

Analisis data tidak lagi harus menggunakan proses berurutan dari pengumpulan data untuk dianalisis kemudian. Proses analisis data semakin dekat dengan sumber datanya, dan dapat dilakukan dengan lebih cepat. Perkembangan teknik-teknik analisis cerdas seperti *semantics analysis tools*,

artificial intelligence, dan *predictive analysis* yang didukung ketersediaan data berlimpah di jaringan internal dan eksternal; mendorong kemampuan analisis yang lebih menyeluruh dan menembus ke banyak sumber data (*pervasive*). Organisasi perlu mengelola bagaimana cara terbaik untuk menyaring data dalam jumlah besar datang dari *Internet of Things*, media sosial dan perangkat yang semakin cerdas. Teknik dan *tools* yang semakin mampu memahami konteks (*context-aware*) berkembang dan mampu memberikan informasi yang tepat kepada orang yang tepat, pada waktu yang tepat.

Proses analisis data semakin *invisible* (tersembunyi, tidak terdeteksi). Berbagai informasi dari perangkat pintar, aplikasi pemesanan layanan (reservasi hotel, taxi, resto, dsb.), pemanduan rute, aplikasi *personal assistant*, dan media sosial telah menjadi sumber analisis data tanpa disadari penggunanya. Hasil analisis ini dipergunakan untuk berbagai keperluan seperti perilaku konsumen, daya saing suatu layanan, analisis demografis layanan tertentu, analisis geografik berbagai topik dan kegiatan, dan sebagainya. Data besar tetap *enabler* penting untuk tren ini. *Big data analysis* menjadi semakin banyak digunakan dalam berbagai kebutuhan.

- Software-Define Application Infrastructure

Software-defined infrastructure merupakan ide yang bertumpu pada pemisahan hardware yang menjalankan transaksi data dari layer software yang memerintahkan hardware tersebut.

Dunia IT enterprise bergerak menuju era software-defined. IDC mengungkapkan bahwa Software Defined Networking (SDN) bertumbuh dengan pesat secara global di tahun 2013 hingga 2014. Namun, di tahap awal tersebut, IDC juga menemukan bahwa berbagai pendekatan yang dilakukan vendor-vendor tersebut membuat SDN terfragmentasi. Hal ini disebabkan karena setiap vendor menggunakan arsitektur yang berbeda-beda dan hanya bisa diterapkan dalam produk / solusi yang ditawarkan oleh vendor. Di tahun 2015 dan seterusnya, IDC memprediksi bahwa penawaran SDN yang multi-vendor akan mulai bermunculan.

SDN multi-vendor ini menjadi tahap awal dalam perjalanan menuju apapun berbasis software atau disebut dengan *Software Defined Everything (SDE)*.

- Command Center

Secara umum Command Centers (CC) dapat diartikan sebagai lokasi/tempat untuk menyediakan perintah, koordinasi, dan pembuatan keputusan dalam mendukung respons suatu kejadian penting. Tujuan dari CC adalah mengumpulkan dan memproses informasi yang dibutuhkan agar dapat memmanage berbagai kejadian dan kesadaran situasional secara cepat dan efektif.

Command Center merupakan salah satu fasilitas yang diperlukan oleh institusi/perusahaan dalam menjalankan Crisis Management atau Business Continuity Management. Command Center adalah sebuah lokasi yang lengkap dengan infrastruktur yang diperlukan, di mana seorang pimpinan bersama-sama dengan Tim, untuk melakukan meeting, mengambil keputusan, menugaskan, mengkoordinasi, memonitor dan mengontrol seluruh tindakan yang diperlukan sebagai respon terhadap fenomena yang dihadapi organisasi, meliputi : tindakan tanggap darurat, *action plan* untuk perbaikan dan pemulihan, langkah pengadaan, dan langkah penyediaan informasi publik.

Beberapa daerah yang telah mengimplementasikan pemanfaatan Command enter sebagai fasilitas pendukung utama adalah:

- (1) Kota Bandung, Bandung Command Center
- (2) Kota Makassar, Makassar War Room
- (3) DKI Jakarta, Jakarta Cyber City
- (4) Kab. Soppeng, Soppeng Command Center



Gambar 12. Bandung Command Center



Gambar 13. Makassar War Room



Gambar 14. Jakarta Smart City



Gambar 15. Soppeng Command Center

- Data Center/Data Recovery Center

Arti Data Center adalah sebuah ruangan yang di rancang sedemikian rupa untuk menempatkan server komputer dan perangkat jaringan komputer yang terhubung ke jaringan Internet. Pengertian data center dapat juga di pahami sebagai ruangan "Pusat Data" dalam bahasa Indonesia.

Ruangan data center tersebut harus memenuhi syarat tertentu agar aman dan stabil dari gangguan baik secara fisik maupun virtual sehingga data yang ditempatkan pada server di data center dapat selalu mudah dan cepat di akses oleh para pengguna. Oleh karena itu pembangunan data center di perlukan konsultan data center yang berpengalaman dalam membangun data center.

Di samping pengertian data center tersebut di atas, tujuan pusat data atau data center adalah mudah di akses, cepat, stabil dan aman dari gangguan maka data center secara umum perlu memiliki kriteria sebagai berikut :

- Lokasi data center di wilayah yang aman dari banjir, gempa bumi dan longsor, gangguan demo anarkis, dan gangguan lainnya. Ini sangat penting untuk memenuhi kriteria data center sebagai tempat yang aman untuk menjaga data perusahaan. Di samping itu, berdasar kebutuhan pendinginan data center yang cukup besar, sudah seharusnya data center di letakan pada lokasi yang tidak sulit air sehingga penghematan dapat dilakukan tanpa harus mengorbankan mutu pelayanan.
- Keandalan, data center harus memiliki keandalan dalam pengaksesan data oleh para penggunanya, seperti kecepatan jaringan internet fiber optik, keahlian dalam mengatur efisiensi jaringan juga sangat mempengaruhi keandalan data center terutama untuk jasa colocation server yang di tawarkan.
- Skalabilitas, data center biasanya memiliki fleksibilitas dalam memberikan layanan ke pelanggan, seperti kemudahan dalam mengatur skala penggunaan server. Hal ini perlu di dukung struktur design data center yang dapat memberikan efisiensi serta pemilihan

penggunaan perangkat di data center yang dapat mendukung fleksibilitas untuk skalabilitas secara cepat dan tepat.



Gambar 16. Data Center

3.4. Repository Aplikasi Nasional

Repository Aplikasi Nasional merupakan kumpulan aplikasi yang telah dibangun dan dimanfaatkan oleh berbagai instansi pemerintahan di Indonesia. Aplikasi-aplikasi tersebut dapat dimanfaatkan ulang atau direplikasi oleh lembaga pemerintah lain yang sedang dalam tahap pengembangan e-Government. Salah satu manfaatnya adalah mendorong efisiensi dalam pengadaan aplikasi sehingga anggaran pengadaan aplikasi dapat dialokasikan pada pengembangan sektor lain.

Aplikasi Perkantoran : siMAYA

Kementerian Komunikasi dan Informatika melalui Direktorat e-Government telah mengembangkan Aplikasi Perkantoran yang diberi nama siMAYA yang dapat dimanfaatkan oleh Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah dengan cuma-cuma. Aplikasi ini dikembangkan berdasarkan Tata Naskah Dinas Elektronik yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara (MENPAN) No. 6 Tahun 2011 mengenai Tata Naskah Dinas Elektronik di Lingkungan Instansi Pemerintah.

Implementasi siMAYA sendiri dapat dilakukan melalui 2 metode, yaitu metode cloud computing dan metode non cloud computing. Metode cloud computing dapat dimanfaatkan oleh Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah yang tidak mempunyai sumber daya manusia (SDM) yang berkompeten untuk merawat infrastruktur dan tidak mempunyai anggaran yang cukup untuk pengadaan infrastruktur tempat siMAYA akan di install. Metode non cloud computing dapat dipilih oleh Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah yang infrastrukturnya sudah stabil dan mempunyai SDM yang kompeten untuk melakukan pemeliharaan infrastruktur dan aplikasi.

MANajemen integrasi dan perTukaRAn data (MANTRA)

Aplikasi MANTRA bermanfaat untuk menjembatani pertukaran data antar instansi pemerintah meskipun berbeda Database, Aplikasi maupun Sistem Operasinya. Aplikasi MANTRA dapat difungsikan sebagai GSB (Government Service Bus) dan Web-API (*Application Programming Interface*).

GSB merupakan suatu sistem yang mengelola integrasi informasi dan pertukaran data antar instansi pemerintah. GSB mampu menyinergikan informasi dari beberapa Web-API (*Application Programming Interface*). Web-API dapat dipandang sebagai media Interoperabilitas Sistem Informasi.

Sampai saat ini aplikasi MANTRA telah digunakan di :

1. Ditjen Dukcapil, Kementerian Dalam Negeri
2. BNP2TKI
3. Kementerian Komunikasi dan Informatika
4. Ditjen Pajak, Kementerian Keuangan
6. LKPP
7. Kementerian Luar Negeri
8. Pemkab Bangka
9. Pemda Pekalongan
10. Pemprov Jawa Barat

Pegawai Negeri Sipil Mail (PNSMail)

Layanan email yang diperuntukkan bagi Pegawai Negeri Sipil di seluruh Indonesia dengan kuota mencapai 250 MB.

Private Network Security Box (PNSBox)

Untuk membangun jaringan antar instansi pemerintah dengan Sistem Jaringan Private (*Private Network Security*), digunakan ISP lokal dan **PNSBox** sebagai router.

Pemanfaatan PNS Box :

1. Interkoneksi lintas instansi pemerintahan
2. Interkoneksi lintas data center
3. Implementasi *Content Delivery Network* (CDN)
4. Implementasi *High Availability* lintas lokasi
5. Interoperabilitas aplikasi lintas pemerintahan
6. *Disaster Recovery Center*(DRC)
7. VoIP dan *Video Conference*
8. Pertukaran data secara lokal (*file sharing*)

Selain aplikasi-aplikasi tersebut, terdapat beberapa aplikasi yang dapat diimplementasikan pada instansi pemerintah dengan cara mengunduh pada situs Dewan TIK Nasional.

Bagian 4.

Hasil Analisis

Pada bagian ini akan dijelaskan secara terstruktur hasil analisis terkait risiko yang berpotensi muncul dalam pengembangan TIK khususnya e-Government di Kab. Luwu Timur. Hal tersebut mencakup faktor kebijakan, kelembagaan, aplikasi, infrastruktur, serta perencanaan. Pada bagian ini juga akan dijelaskan hasil analisis SWOT dan analisis strategis yang menghasilkan formulasi penyusunan strategi pengembangan TIK di Kab. Luwu Timur ke depan.

4.1. Analisis Risiko

4.1.1. Kebijakan

- Hukum dan kebijakan yang dibutuhkan dalam penerapan teknologi informasi harus mampu memberikan landasan kerja bagi penyelenggara pengelola TIK Pemda dan jaminan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi. Beberapa jenis hukum dan kebijakan yang dapat diterapkan oleh Pemerintah Daerah adalah:
 - Kekuatan hukum bagi Unit yang ditunjuk menjadi penyelenggara e-Government di lingkup pemerintah daerah, hal ini dapat dalam bentuk Perbup atau Perda.
 - Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE 2008 Revisi 2016).
 - PP 82 Tahun 2012, terkait tentang Penyelenggara Transaksi Elektronik.
 - PP 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah
 - Permen Kominfo No. 41 Tahun 2007, terkait tentang Tata Kelola TIK.
- Hasil Monev KPK perlu ditindaklanjuti secara serius, hal ini sebagai langkah nyata Pemerintah Kabupaten Luwu Timur dalam upaya membangun pemerintahan yang efektif dan efisien, bebas dari tindakan korupsi.
- Berdasarkan Hasil dan Rekomendasi Monev B 06/ 2017 Pemberantasan Korupsi Terintegrasi yang dilaksanakan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), bahwa Kab. Luwu Timur Belum memiliki dokumen Road Map IT, Peraturan Kepala Daerah tentang Tata Kelola E-Gov, Standardisasi Aplikasi, Analisis Kebutuhan SDM dan Infrastruktur sehingga direkomendasikan untuk menyusun Road Map IT, Peraturan Kepala Daerah tentang Tata Kelola E-Gov, standardisasi aplikasi, analisis kebutuhan SDM dan infrastruktur TIK. Selain itu direkomendasikan pula agar Dinas Kominfo menjembatani penyusunan dan integrasi aplikasi terutama *e-planning*, *e-budgeting*, perizinan online, pengukuran kinerja.
- Kurangnya kebijakan di level strategis, dan taktis, tercatat beberapa kebijakan yang telah diterbitkan di level operasional diantaranya Peraturan daerah terkait pengendalian retribusi menara telekomunikasi serta kebijakan level strategis dalam bentuk Peraturan Bupati Luwu Timur Nomor

15 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pengembangan e-Government di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Luwu Timur. Kebijakan ini perlu disempurnakan dan/atau dikaji ulang menyesuaikan dengan organisasi Kominfo yang terbentuk saat ini.

- Pemanfaatan TIK yang tercantum dalam RPJMD Kab. Luwu Timur tahun 2016-2021 dinilai sudah tidak relevan lagi. Beberapa indikator yang digunakan sudah tidak menggambarkan pemanfaatan TIK saat ini. Indikator yang dimaksud antara lain Jumlah jaringan komunikasi, Rasio wartel/warnet terhadap penduduk, Jumlah surat kabar nasional/lokal, Jumlah penyiaran radio/TV lokal, dan Website milik pemerintah daerah. Penggunaan indikator tersebut tidak menggambarkan efektivitas pemanfaatan TIK baik di lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur maupun bagi masyarakat pada umumnya.
- Belum terkoordinasinya kegiatan dan anggaran untuk pengembangan dan pemanfaatan TIK di seluruh OPD, sehingga sulit melakukan perencanaan dan evaluasi atas efektivitas dan efisiensi anggaran TIK sebagaimana tujuan diselenggarakannya e-Government. Hal ini berpotensi terjadinya pelaksanaan kegiatan yang serupa di beberapa OPD serta
- Belum ada SOP pengadaan, perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian terkait dengan pengembangan e-Government Pemda Kab. Luwu Timur, hal ini berisiko pada penyelenggaraan pengadaan dan pemanfaatan TIK untuk masing-masing OPD tidak sinkron dan tidak standar yang memicu kerentanan in-efisiensi anggaran.
- Efektivitas implementasi e-Government perlu didorong dengan cara menjadikan pembangunan atau pengembangan e-Government sebagai bagian dari program Reformasi Birokrasi, sesuai Peraturan Menpan-RB No. 11 Tahun 2011.

4.1.2. Kelembagaan

- Sejak adanya INPRES No. 3 tahun 2003 tentang kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government, terdapat sebuah rujukan yang menyatakan tentang masalah Institusional (lembaga) yaitu siapa penanggungjawab penyelenggaraan e-Government di pemerintah daerah.

Adanya satu unit kerja yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan e-Government akan membuat semua kebijakan pengembangan dan pelaksanaan TIK Pemda menjadi terpusat. Dengan kondisi ini maka akan mudah untuk mengontrol dan mengawasi berjalannya penerapan e-Government dalam lingkup Tata Kelola TIK.

- Pemda yang sudah menempatkan penanggungjawab pelaksanaan e-Government kepada Dinas Komunikasi dan Informasi akan memberikan hal positif dalam penyelenggaraan e-Government. Hal tersebut ditunjang dengan adanya tugas pokok dan fungsi pada dinas tersebut di atas yang sesuai dengan bidang kegiatan yang harus dijalankan di dalam penyelenggaraan e-Government yang berbasis pada TIK. Dinas Kominfo perlu mendapat “power” dan anggaran yang memadai untuk bisa mempunyai kemampuan dan kekuatan di dalam penyelenggaraan e-Government.
- Penataan kelembagaan perlu disinkronisasi dengan kebutuhan Reformasi Birokrasi yang dapat memosisikan OPD Kominfo sebagai unit strategis dalam pembangunan dan pengembangan e-Government di Kab. Luwu Timur.
- Permasalahan penting lainnya adalah kebutuhan untuk menata ulang tata kelola birokrasi yang selama ini mengandalkan proses manual, sehingga perlu membentuk unit Pelayanan Digital Pemerintah Daerah (*Local Government Digital Service*) yang berfungsi melaksanakan transformasi layanan yang ada ke layanan berbasis elektronik untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta kinerja yang terukur.
- Belum dibentuk organisasi fungsional seperti CIO atau Dewan TIK daerah sebagaimana pengarahannya dari Kemenkominfo pada Permen Kominfo Nomor 41 tahun 2007, organisasi ini dipimpin langsung oleh kepala daerah untuk fungsi yang menentukan kebijakan dan monev pengembangan dan pemanfaatan TIK, hal ini berisiko banyak usulan kebijakan dari pejabat eselon 3 tidak bisa menjangkau ke seluruh OPD yang sebagian besar berada di eselon 2.
- Unit Kominfo saat ini belum mengontrol sepenuhnya atas pengembangan dan pemanfaatan TIK serta kontrol anggaran secara terintegrasi, sehingga

belum mampu menyediakan e-Government yang efektif dan efisien dilingkungan Pemerintah Kab. Luwu Timur. Optimalisasi pengembangan dan pemanfaatan TIK di Luwu Timur sangat penting sebagaimana diamanahkan dalam pengembangan e-Government yang bertujuan untuk efisien dan efektifnya kinerja pemerintahan dengan pemanfaatan TIK.

- Semangat membangun sistem informasi di setiap OPD sudah sedemikian maju pesatnya akan tetapi masih belum di akomodasi oleh Dinas Kominfo, bahkan di beberapa OPD sudah mulai membangun sistem terintegrasi, perlu segera dibuat kebijakan di mana Kominfo mampu mengontrol semua aktivitas pengembangan dan pemanfaatan TIK di Pemda Kab. Luwu Timur.
- Sebuah Instansi pemda yang memutuskan untuk menggunakan TIK sebagai alat bantu, secara mutlak harus mempersiapkan 3 hal yaitu Infrastruktur, Aplikasi dan Sumber Daya Manusia. Ketiganya memiliki peran yang sama pentingnya dalam keberhasilan penerapan TIK Pemda. Terdapat slogan "*Man Behind the Gun*", di mana sebaik-baiknya sebuah sistem yang ada, akan tidak berarti jika manusianya tidak memiliki kapabilitas yang cukup untuk menjalankannya. Membangun sumber daya manusia di lingkungan pemda untuk menjalankan suatu sistem yang berbasis pada suatu teknologi memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar. Proses pengembangan SDM di lingkungan pemda harus dilakukan secara terencana, sistematis, dan berkesinambungan.
- Peningkatan kapabilitas SDM di bidang TIK harus menjadi salah satu prioritas pemda, kemampuan yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia bidang TIK antara lain:
 - Memahami dan menguasai bidang TIK sesuai tupoksi masing-masing jabatan yang ada pada struktur organisasi pemda.
 - Memahami di dalam pembuatan perencanaan, proses pengadaan barang dan jasa, pengawasan dan pengendalian penggunaan TIK.
 - Memahami di dalam menjalankan strategi dan kebijakan yang terkait dengan pengembangan TIK Instansi pemda.
 - Memahami mengenai manajemen perkantoran berbasis elektronik dan manajemen proyek TIK.

- Mampu menjadi agen perubahan.
- Memahami di dalam melakukan komunikasi dan kerja sama (*soft skill*), karena budaya kerja TIK menuntut budaya kerja lintas sektoral.
- Pegawai Pemerintah Kab. Luwu Timur umumnya sudah mampu bekerja dengan menggunakan komputer. SDM di Dinas Kominfo, khususnya yang memiliki kemampuan TIK masih jauh dari mencukupi untuk mengelola TIK, sehingga banyak pekerjaan yang semestinya dikerjakan sendiri karena alasan keamanan informasi dengan terpaksa dilaksanakan oleh pihak ketiga. Selain itu OPD perlu mengelola sendiri SDM TIKnya, padahal OPD tidak mempunyai tupoksi pengelolaan TIK, sehingga kegiatan pengembangan dan pengelolaan TIK di OPD non Kominfo tidak bisa didanai langsung oleh OPD bersangkutan, hal ini berisiko pada penyalahgunaan administratif untuk mendukung kegiatan terkait TIK yang tetap saja merupakan kesalahan di depan hukum.
- Pelatihan teknis masih belum memadai hal ini berisiko pada kurang optimalnya layanan infrastruktur TIK

4.1.3. Infrastruktur

- Pengembangan Infrastruktur TIK sudah sangat mendesak untuk dituntaskan. Hal ini menjadi bagian dari misi bupati untuk menyediakan infrastruktur TIK hingga ke tingkat desa.
- Belum dilakukan pengelolaan *bandwidth* sehingga berapa pun *bandwidth* tersedia akan selalu terasa kurang sehingga beberapa OPD tetap ingin mengadakan sendiri kebutuhan *bandwidth*nya melalui jasa operator lain sesuai keinginan OPD tersebut, hal ini berisiko pada optimalisasi sumber daya TIK dan kegiatan pemanfaatan TIK tidak bisa terkontrol dengan baik.
- Sistem pengamanan informasi/jaringan baik kabel maupun nirkabel belum dilaksanakan dan belum diaudit. OPD yang sudah terhubung jaringan internet terkendala dalam penyediaan LAN, hal ini terkait pula dengan kendala peran Dinas Kominfo dalam penyediaan LAN antar OPD termasuk kontrol setiap LAN OPD.

- Pemanfaatan TIK yang mengarah pada pemenuhan informasi dalam mendukung kebijakan membutuhkan pengelolaan data yang efektif sehingga dibutuhkan Data Center.
- Pengembangan arsitektur informasi dapat dielaborasi menjadi sebuah aplikasi Dashboard Pemerintah atau Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (*Decision Support System-DSS*). DSS ini dapat diaplikasikan dalam bentuk Command Center yang menjadi tren pemanfaatan TIK di pemerintahan.

4.1.4. Aplikasi

- Pengembangan aplikasi harus memperhatikan kebutuhan perubahan proses bisnis/tata laksana berbagai layanan pemerintah.
- Banyak aplikasi yang sudah dikembangkan/diadopsi oleh OPD akan tetapi karena OPD tidak memiliki sumber daya yang memadai sehingga aplikasi tersebut menjadi kurang optimal pemanfaatannya karena tidak didukung oleh infrastruktur TIK yang memadai terutama pada koneksi internet dan koneksi jaringan lokal.
- Dewasa ini telah banyak inovasi baru berhasil diciptakan, dan hampir semua inovasi yang ada berhubungan dengan kecepatan, perbaikan dan juga dengan sistem teknologi informasi yang baik. Tantangan terberat dalam pelayanan publik bukan hanya menciptakan inovasi baru saja, tetapi juga kemampuan instansi pemerintah mereplikasi suatu inovasi. Replikasi inovasi dapat membantu pemerintah daerah dalam menjawab permasalahan daerah secara efektif dan efisien, menciptakan tata kelola pemerintah yang baik dan pelayanan publik yang berkualitas. Oleh karena itu, Kementerian PAN RB menyelenggarakan acara Forum Replikasi Nasional Inovasi Pelayanan Publik. Forum ini merupakan ajang untuk percepatan peningkatan kualitas pelayanan publik. Forum ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah daerah untuk melakukan kerja sama dengan pemerintah daerah yang telah berhasil melakukan inovasi dalam pelayanan publik. Kerja sama antar pemerintah daerah diyakini akan jauh lebih efektif dan efisien dan

implementasi e-Government, khususnya bagi daerah yang dalam tahap inisiasi implementasi.

- Sistem informasi untuk pemerintahan di kecamatan dan desa/kelurahan masih belum dibangun sehingga infrastruktur yang ada masih belum dimanfaatkan optimal untuk kebutuhan e-Government, masih sebatas untuk berselancar di internet yang sering tidak terkait langsung dengan kegiatan kantor.
- Risiko yang muncul dari sisi kondisi aplikasi TIK yang ada sekarang adalah sebagai berikut:
 - Inefisiensi anggaran akibat kurang optimalnya operasional aplikasi
 - Penurunan kinerja akibat kurang optimalnya operasional aplikasi
- Data masih terserak di setiap OPD dan belum di inventarisi oleh satu OPD. Risiko yang muncul atas kondisi data yang ada sekarang adalah sebagai berikut:
 - Kesulitan dalam pencarian data
 - Kesulitan dalam pelaporan data
 - Risiko dalam keamanan data
 - Risiko dalam integritas data

4.1.5. Perencanaan

- Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) belum secara eksplisit menjadikan TIK sebagai pendukung semua aspek dan diperlukan percepatan untuk pemanfaatannya
- Belum disusun *Business Continuity Plan (BCP)* pengelolaan infrastruktur TIK, sehingga jika suatu saat terjadi kegagalan layanan, maka Unit Kominfo kesulitan untuk melakukan suatu tindakan yang cepat, akurat dan efektif untuk menjamin keberlangsungan sistem
- Belum terkoordinasinya pengusulan kegiatan TIK OPD, hal ini menyulitkan pengambil kebijakan untuk melakukan optimalisasi anggaran di sektor TIK

- Saat ini belum berjalan fungsi perencanaan dan kontrol atas penerapan e-Government di Pemerintah Kab. Luwu Timur. Risiko yang dapat muncul adalah sebagai berikut:
 - Implementasi TIK tidak dapat terukur langsung dalam menunjang misi pembangunan Kab. Luwu Timur
 - Ketimpangan dalam implementasi TIK di unit-unit di lingkungan Pemda Kab. Luwu Timur
 - Ketidak-seragaman standar teknologi, kebijakan dan kewajaran harga dalam pelaksanaan kegiatan TIK di OPD.
 - Redundansi kegiatan terkait TIK, yang sebenarnya dapat diintegrasikan
 - Tidak terintegrasinya kegiatan-kegiatan TIK.
- Risiko yang muncul dari atas kondisi monitoring dan evaluasi TIK yang ada sekarang adalah sebagai berikut:
 - Kesulitan untuk keberlangsungan aplikasi dalam jangka panjang
 - Tidak diketahuinya secara jelas kondisi dari implementasi TIK

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap kondisi eksisting implementasi e-Government yang ada di Pemerintah Kab. Luwu Timur, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa risiko yang harus di kelola dengan baik. Sehingga risiko-risiko ini menjadi keuntungan (*benefit*) dalam mendukung program pembangunan e-Government di Pemerintah Kab. Luwu Timur. Berikut ini adalah risiko-risiko tersebut :

- a) Risiko-risiko prioritas dalam pengelolaan TIK oleh institusi pemerintahan mencakup risiko proyek, risiko atas informasi, risiko atas keberlangsungan layanan sebagai berikut:
 - Risiko atas proyek mencakup kemungkinan tertundanya penyelesaian proyek TIK, biaya yang melebihi dari perkiraan atau hasil akhir proyek tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan di awal.

- Risiko atas informasi mencakup akses yang tidak berhak atas aset informasi, perubahan informasi oleh pihak yang tidak berhak dan penggunaan informasi oleh pihak yang tidak punya hak untuk keperluan yang tidak sebagaimana mestinya.
- Risiko atas keberlangsungan layanan mencakup kemungkinan terganggunya ketersediaan layanan TIK atau layanan TIK sama sekali tidak dapat berjalan.

b) Kontrol atas risiko proyek, risiko atas informasi, dan risiko atas keberlangsungan layanan secara umum mencakup :

- Implementasi pengembangan dan pemanfaatan TIK untuk mengikuti kaidah penyelenggaraan e-Government sesuai pengarahannya Kemenkominfo.
- Implementasi *Security Governance* di manajemen TIK dan seluruh sistem TIK yang berjalan, khususnya untuk meminimalkan risiko atas informasi dan keberlangsungan layanan.

4.2. Analisis SWOT

Analisa SWOT digunakan oleh tim penulis dokumen rencana induk ini untuk mendapatkan gambaran yang terukur dari 4 sudut pandang penilaian tentang kekuatan, kelemahan, kesempatan, dan ancaman terhadap pengembangan dan pembangunan e-Government di Pemerintah Kab. Luwu Timur. Analisa SWOT ini juga dapat menjadi dasar rekomendasi kepada para pemangku kepentingan agar ke depan e-Government di Kab. Luwu Timur menjadi lebih selaras dan sesuai dengan visi misi Kab. Luwu Timur. Tentunya hal tersebut dapat tercapai dengan kerja keras dan fokus terhadap target dan capaian yang telah di tentukan dalam dokumen ini.

Berikut di bawah ini tabel analisa SWOT

Tabel 2. Analisis SWOT

Kekuatan	Kelemahan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pimpinan daerah memiliki e-leadership 2. Adanya regulasi terkait kebijakan TIK 3. Sudah ada OPD Kominfo 4. Memiliki SDM yang berlatar belakang pendidikan TIK, ditambah dengan SDM yang berpengetahuan TIK meskipun tidak berlatar belakang pendidikan TIK 5. Sudah memiliki banyak aplikasi e-Government, baik aplikasi generik dari pemerintah pusat, yang dibangun Kominfo maupun OPD lain 6. Infrastruktur TIK (jaringan FO) sudah terbangun 7. Pernah memperoleh penghargaan terkait pemanfaatan TIK di pemerintahan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belum optimalnya sinergi antar OPD untuk membangun e-Government 2. Belum banyak regulasi kebijakan untuk pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan e-Government yang menjangkau ke seluruh sistem pemerintah daerah 3. Belum ada dokumen perencanaan dan Peraturan kepala daerah tentang e-Government. 4. SDM praktisi TIK masih belum merata dan dioptimalkan untuk pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK 5. Pengembangan aplikasi dan pengelolaan data masih belum terintegrasi 6. Belum memiliki perangkat untuk memastikan ketersediaan akan kebutuhan akses jaringan yang sudah terpasang 7. Belum memiliki datacenter/<i>data recovery center</i> serta sistem pengamanan informasi
Peluang	Ancaman
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan tuntutan kinerja aparat untuk layanan masyarakat yang baik 2. Persaingan yang baik antar pemerintah daerah dalam meraih penghargaan nasional 3. Peningkatan kesejahteraan aparat apabila kinerjanya baik yang ditandai dengan indikator kepuasan masyarakat terhadap 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahamkan kepada seluruh stakeholder, pimpinan daerah serta aparatur sipil negara tentang peran strategis e-Government yang sejalan dengan pembangunan daerah 2. Banyaknya kasus kegiatan pengembangan TIK yang tidak sejalan dengan tujuan e-Government

<p>layanan pemerintah dan peningkatan kesejahteraan</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peningkatan peran e-Government dalam pembangunan daerah 5. Kerja sama antar daerah dalam program berbagi aplikasi yang digagas dalam Forum Replikasi Inovasi. 6. Rekomendasi KPK untuk menyusun Road Map IT, Perkada tentang Tata Kelola E-Gov, standardisasi aplikasi, analisis kebutuhan SDM dan infrastruktur TIK 7. Diskominfo menjembatani penyusunan dan integrasi aplikasi terutama <i>e-planning</i>, <i>e-budgeting</i>, perizinan Online, pengukuran kinerja. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Kondisi alam (topografi dan cuaca) yang sulit dipasang perangkat transmisi data 4. Perkembangan TI yang sangat cepat serta dinamika politik dan kemasyarakatan yang harus terakomodasi dalam perencanaan sistem
---	--

4.3. Analisis Strategis

Visi pembangunan Kab. Luwu Timur berdasarkan RPJMD:

“LUWU TIMUR TERKEMUKA 2021”

Visi ini bermakna bahwa pada tahun 2021 Luwu Timur merupakan daerah terkemuka dibanding kabupaten/kota lain di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Aspek-aspek yang menjadi penanda dari Luwu Timur yang terkemuka tersebut adalah daerah dan masyarakat Luwu Timur yang maju, sejahtera dan mandiri. Dalam khazanah bahasa daerah, kondisi tergambar dalam frasa “*Wanua Mappatuo Naewa i Alena*”. Artinya, “negeri menghidupi rakyat dan mengukuhkan dirinya”. Maju, sejahtera dan mandiri ini tercapai melalui pengembangan ekonomi kerakyatan secara terpadu dan berkelanjutan dengan berbasis pada sumber daya yang dimiliki daerah ini. Dengan demikian, dalam rumusan pernyataan visi ini terkandung tiga pokok visi yakni maju, sejahtera dan mandiri. Artinya, Luwu Timur pada tahun 2021 akan terkemuka dibanding daerah lain di Sulawesi Selatan dalam hal kemajuan, kesejahteraan, dan kemandirian. Indikator umum sebagai daerah terkemuka adalah indeks pembangunan

manusia (IPM) Kabupaten Luwu Timur yang nilainya berada pada kategori menengah-atas dan dibandingkan daerah lain di Sulawesi Selatan berada pada posisi minimal tiga besar.

“Maju” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur kualitas manusia yang tinggi. Indikatornya adalah indeks pendidikan dan indeks kesehatan yang tinggi..

“Sejahtera” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur memiliki masyarakat yang kemakmuran ekonominya tinggi, kesejahteraan sosialnya tinggi, kemiskinannya rendah serta ditopang oleh perikehidupan yang religius. Indikatornya adalah PDRB perkapita dan daya beli masyarakat.

“Mandiri” adalah kondisi di mana Kabupaten Luwu Timur memiliki daya saing yang tinggi. Daya saing tinggi ini ditandai dengan berfungsinya sejumlah infrastruktur yang mendorong berkembangnya iklim investasi yang atraktif, terpenuhinya fasilitas ekonomi yang memadai, terutama bandar udara dan pelabuhan laut sebagai infrastruktur pokok dalam keterbukaan dengan dunia luar melalui pergerakan manusia dan barang, dan didukung oleh etos masyarakat yang tinggi untuk mandiri.

Misi Pembangunan Kab. Luwu Timur dalam RPJMD dimaksudkan sebagai upaya umum yang akan ditempuh dalam mewujudkan visi. Upaya umum tersebut memiliki keterkaitan dengan pokok visi yang hendak dicapai. Rumusan misi ini dijabarkan dari misi kepala daerah terpilih. Setiap misi diberi penjelasan misi sehingga cakupan dari upaya umum tersebut dapat lebih menggambarkan, begitu pula dalam hal keterkaitannya dengan permasalahan/isu pembangunan daerah yang strategis. Adapun rumusan misi RPJMD Kabupaten Luwu Timur 2016-2021 adalah sebagai berikut:

- (1) Meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah dan kesejahteraan sosial masyarakat yang berbasis sumber daya dan didukung oleh stabilitas keamanan wilayah dan nilai-nilai budaya.
- (2) Mendorong peningkatan investasi daerah
- (3) Memanfaatkan ruang sesuai dengan tata ruang wilayah untuk menjamin kelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup.

- (4) Meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan kesehatan dalam mencapai kualitas manusia yang tinggi.
- (5) Meningkatkan kapasitas infrastruktur serta sarana dan prasarana wilayah untuk menunjang percepatan pembangunan daerah.
- (6) Mendorong reformasi birokrasi untuk tata kelola pemerintahan yang baik
- (7) Mendorong berkembangnya masyarakat yang religius dan kerukunan intra dan antar umat beragama.
- (8) Meningkatkan koordinasi dan kerja sama antar daerah.

Matriks dukungan pencapaian visi-misi dengan pembangunan e-Government di Kab. Luwu Timur

Tabel 3. Analisis strategis

Misi	Kebijakan	Kelembagaan	Infrastruktur	Aplikasi	Informasi Publik
Misi - 1	✓	✓	✓	✓	✓
Misi - 2	✓	✓	✓	✓	✓
Misi - 3	x	x	✓	✓	✓
Misi - 4	✓	✓	✓	✓	✓
Misi - 5	✓	✓	✓	✓	✓
Misi - 6	✓	✓	✓	✓	✓
Misi - 7	x	x	✓	✓	✓
Misi - 8	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan TIK di Kab. Luwu Timur merupakan langkah strategis dalam upaya pencapaian visi-misi pembangunan daerah. Selain itu, pemanfaatan TIK juga akan mengakselerasi terwujudnya Kab. Luwu Timur yang terkemuka, tidak hanya di kawasan Provinsi Sulawesi Selatan, tetapi di Indonesia dan bahkan di dunia internasional.

Bagian 5.

Perencanaan Strategis

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil analisis dalam bentuk formulasi perencanaan strategis. Bagian ini akan menjelaskan faktor-faktor penentu kesuksesan implementasi e-Government, visi dan misi pengembangan TIK, tujuan dan sasaran pengembangan, hasil analisis untuk perencanaan strategis serta kebijakan e-Government.

5.1. Faktor-faktor Penentu Kesuksesan

5.1.1. Visi, objektif dan strategi

Rencana jangka panjang dengan visi dan strategi yang jelas sangat penting dalam implementasi e-Government, singkatnya keberhasilan e-Government membutuhkan :

- (1) Visi yang jelas dari pemimpin : Beberapa pimpinan yang belum memiliki pemahaman yang baik tentang teknologi informasi dan komunikasi, akibatnya para pemimpin tersebut belum dapat menghasilkan visi yang baik dari pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembangunan Kab. Luwu Timur
- (2) Dukungan yang kuat dari masyarakat : Dukungan yang kuat dari masyarakat, dukungan akan dapat diperoleh jika masyarakat memahami dengan baik dampak penerapan TIK tersebut, masyarakat juga akan mendukung jika masyarakat membutuhkan dan dapat memanfaatkan layanan yang terdapat dalam TIK tersebut. Sayangnya sampai saat ini Indonesia masih terkendala dengan masalah kesenjangan digital, artinya masih banyak masyarakat yang belum terjangkau dengan layanan TIK.
- (3) Perencanaan TIK yang sinergis dan konvergen di level internal institusi pemerintah daerah : Memastikan bahwa setiap inisiatif TIK selalu didasarkan pada rencana yang telah disusun sebelumnya; dan memastikan bahwa rencana-rencana TIK di semua instansi pemerintah daerah atau OPD sinergis dan konvergen dengan rencana induk TIK.
- (4) Penetapan agenda : agenda yang dimaksud adalah peta jalan rencana implementasi yang telah dikaji secara komprehensif.

5.1.2. Hukum dan Peraturan

Adalah penting untuk merancang waktu dan usaha yang cukup untuk perubahan legislatif yang mungkin diperlukan untuk mendukung implementasi proses yang baru. Aturan hukum berikut ini perlu dirancang demi keberhasilan e-Government :

- (1) Hukum privasi dan isu terkait
- (2) Hukum terkait perubahan proses bisnis dan sistem informasi

- (3) Hukum terkait arsitektur teknologi informasi pemerintahan dan pendirian sebuah pusat komputer terintegrasi
- (4) Hukum dan peraturan masih menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah untuk membuatnya. Tanpa hukum dan aturan dari pemerintah adalah sebuah keniscayaan e-Government dapat diterapkan dengan optimal.

5.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi cukup berpengaruh untuk kesuksesan usaha. Perubahan dalam struktur organisasi perlu direncanakan dengan matang dan diimplementasikan dengan sistematis.

Hal-hal penting yang mempengaruhi perubahan organisasi adalah sebagai berikut :

- (1) Kepemimpinan yang kuat dengan komitmen
- (2) Perencanaan manajemen TIK dan manajemen perubahan
- (3) Persiapan anggaran dan pelaksanaan anggaran
- (4) Koordinasi dan kolaborasi
- (5) Pemantauan dan pengukuran kinerja
- (6) Kemitraan pemerintah-sektor swasta-masyarakat

Restrukturisasi organisasi pada pemerintahan bukanlah hal mudah, dibutuhkan kesungguhan dan kebesaran hati dari pemerintah beserta jajarannya. Beberapa risiko yang muncul adalah hilangnya sebuah fungsi atau struktur dan jabatan kerja tertentu karena berubahnya proses bisnis dan orientasi layanan yang ada. Resistansi yang muncul dari dalam itu sendiri dapat menjadi faktor kegagalannya, pimpinan semestinya mampu memberikan motivasi positif pada stafnya yang selama ini selalu berada di zona aman dan nyaman namun sekarang dipaksa untuk berubah di mana tidak ada satu pun jaminan bahwa perubahan ini akan menjadi lebih nyaman atau tidak.

5.1.4. Proses Bisnis

Memastikan kesesuaian dan ketersediaan TIK dalam mendukung institusi secara operasional, responsif atas perubahan kebutuhan kegiatan institusi, dan

memberikan dukungan kepada kegiatan institusi di semua waktu yang dibutuhkan oleh institusi.

Cara mengerjakan bisnis yang sedang berlangsung saat ini bukanlah langkah yang paling tepat atau efektif. Salah satu alat melakukan inovasi proses bisnis adalah *Business Process Reengineering* (BPR). Kendala yang perlu disikapi dengan bijak adalah perilaku kerja yang sudah dijiwai oleh aparatur pemerintahan, perubahan proses bisnis akan menuntut aparatur pemerintahan untuk beradaptasi dengan sistem yang baru, jika aparatur pemerintahan tidak siap untuk beradaptasi dengan sistem yang baru akan mengakibatkan sistem tidak dapat bekerja secara optimal.

5.1.5. Teknologi Informasi

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih teknologi dan vendor adalah :

- Tingkatan dari teknologi aplikasi yang dibutuhkan
- Infrastruktur jaringan
- Interoperabilitas
- Standardisasi
- Kemampuan teknis dan SDM
- *Live Time* Perangkat

Pemilihan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan saat ini dan prediksi kebutuhan 5 (lima) tahun ke depan akan datang sangat menentukan keberhasilan secara keseluruhan karena peran infrastruktur sebagai fondasi utama yang harus kuat dalam pengembangan dan pemanfaatan TIK.

5.2. Visi dan Misi Pengembangan TIK Pemerintahan

5.2.1. Visi

Mewujudkan Luwu Timur Terkemuka melalui implementasi e-Government yang efektif dan efisien.

5.2.2. Misi

- (1) Memperkuat tata kelola e-Government
- (2) Mengembangkan infrastruktur TIK terpadu untuk meningkatkan kinerja pemerintah dan layanan masyarakat
- (3) Mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang sejalan dengan visi pembangunan daerah
- (4) Meningkatkan partisipasi masyarakat melalui diseminasi informasi dan keterbukaan informasi publik.

5.3. Tujuan dan Sasaran

Tabel 4. Tujuan dan Sasaran

Misi	Tujuan	Sasaran	Indikator Sasaran
1. Memperkuat tata kelola e-Government	1.1. Terimplementasikannya e-Government menuju <i>good governance</i>	1.1.1. Melengkapi regulasi tata kelola e-Government	Jumlah regulasi dan SOP Persentase OPD yang memanfaatkan TIK
	1.2. Optimasi pengorganisasian TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur	1.2.1. Meningkatnya pengelolaan TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur	Persentase Perubahan Pengembangan kelembagaan TIK
	1.3. Terbangunnya jejaring pengembangan TIK	1.3.1. Jejaring internal 1.3.2. Jejaring eksternal	Jumlah Jejaring pengembangan TIK
	1.4. Meningkatkan kualitas dan kuantitas SDM pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK	1.4.1. Meningkatnya SDM pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK	Jumlah dan sebaran optimal SDM Pengembangan dan pengelolaan TIK di semua OPD
	1.5. Meningkatkan budaya birokrasi berbasis elektronik yang dilaksanakan oleh seluruh pimpinan dan pegawai pemda untuk membangun e-Government	1.5.1. Berubahnya proses birokrasi manual ke elektronik	Jumlah aplikasi termanfaatkan sebagai hasil perubahan proses dari manual ke elektronik

	1.6. Peningkatan efisiensi di semua anggaran rutin pemeliharaan dan pengadaan TIK	1.6.1. Meningkatnya efisiensi anggaran pembangunan	Persentase penurunan anggaran rutin terkait otomatisasi perkantoran
	1.7. Meningkatkan pelayanan masyarakat	1.6.1. Meningkatnya kecepatan pelayanan pada masyarakat	Waktu pelayanan
2. Mengembangkan infrastruktur TIK terpadu untuk meningkatkan kinerja pemerintah dan layanan masyarakat	2.1. Meningkatkan kualitas dan kuantitas jaringan internet/intranet di pemerintahan	2.1.1. Meningkatnya kecepatan internet/ intranet di pemerintahan	Kecepatan download / upload internet dan intranet Jumlah downtime per tahun
	2.2. Meningkatnya pemanfaatan internet/ intranet untuk pemerintahan	2.2.1. Meningkatnya jenis pemanfaatan internet/ intranet	Jumlah Jenis pemanfaatan internet / intranet
	2.3. Meningkatkan keamanan informasi	2.3.1. Pengamanan aset informasi pemerintah daerah 2.3.2. Kepedulian ASN pada isu keamanan informasi	Penurunan kejadian malware Jumlah kehilangan data
	2.4. Meningkatkan fasilitasi pemanfaatan internet di masyarakat	2.4.1. Meningkatnya pengetahuan masyarakat untuk pemanfaatan internet	Jumlah fasilitas internet gratis di lokasi umum Jumlah komunitas TIK Jumlah aktivitas kelompok masyarakat pemanfaatan TIK
3. Mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang sejalan dengan visi	3.1. Meningkatkan pemanfaatan sistem informasi/aplikasi dalam pemerintahan dan pelayanan publik	3.1.1. Meningkatnya pemanfaatan aplikasi 3.1.2. Meningkatnya jumlah layanan	Jenis birokrasi / layanan pemerintah yang menggunakan aplikasi / sistem informasi

pembangunan daerah		pemerintah berbasis elektronik	
	3.2. Meningkatkan pemanfaatan dan pengelolaan data elektronik pemerintah yang terintegrasi	3.2.1. Meningkatnya pemanfaatan pusat data	Jenis data yang dimanfaatkan bersama
	3.3. Meningkatkan pemanfaatan sistem informasi bagi usaha kecil dan menengah yang terintegrasi dengan layanan pemerintahan	3.3.1. Meningkatnya transaksi elektronik untuk usaha kecil dan menengah	Jumlah aplikasi layanan usaha Jumlah transaksi elektronik
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat melalui diseminasi informasi dan keterbukaan informasi publik	4.1. Meningkatkan penyediaan dan penyebaran informasi pembangunan	4.1.1. Meningkatnya frekuensi masyarakat yang mengakses informasi pembangunan	Jumlah permohonan data/informasi kepada Pemerintah Daerah
	4.2. Meningkatkan diseminasi informasi melalui media	4.2.1. Meningkatkan kerja sama pemerintah dengan media 4.2.1. Meningkatkan kemampuan pemerintah dalam pengelolaan media	Jumlah media yang dimanfaatkan Jumlah konten yang disebarakan
	4.3. Meningkatkan pemantauan pemanfaatan TIK di masyarakat/dunia usaha	4.3.1. Meningkatnya internet sehat 4.3.2. Meningkatnya peran TIK untuk pemanfaatannya di dunia usaha dan layanan masyarakat	Jumlah pengaduan dan usulan warga melalui sistem aduan Online

Untuk mencapai sasaran yang dimaksud dalam tabel tersebut di atas, maka perlu dikaji dan ditentukan kebijakan apa saja yang diperlukan melalui analisa SWOT, pengarahan pimpinan serta informasi lain yang memungkinkan untuk masuk dalam analisa kebutuhan ini. Dari hasil kajian kebijakan, nantinya akan diuraikan kegiatan beserta uraian output, input serta indikator capaian kinerja kegiatan.

5.4. Analisa SWOT untuk Perencanaan Strategis

Tabel 5. Analisa SWOT untuk Perencanaan Strategis

Kekuatan	Peluang	Strategi S-O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pimpinan daerah memiliki e-leadership 2. Adanya regulasi terkait kebijakan TIK 3. Sudah ada OPD Kominfo 4. Memiliki SDM yang berlatar yang diantaranya belakang pendidikan TIK, ditambah dengan SDM yang berpengetahuan TIK meskipun tidak berlatar belakang pendidikan TIK 5. Sudah memiliki beberapa aplikasi, baik yang dibangun oleh pemerintah daerah maupun dari pemerintah pusat 6. Sudah tersedia akses jaringan internet 7. Pernah memperoleh award untuk pengembangan e-Govt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan tuntutan kinerja aparat untuk layanan masyarakat yang lebih baik 2. Persaingan yang baik antar pemerintah daerah dalam meraih penghargaan nasional 3. Peningkatan kesejahteraan aparat apabila kinerjanya baik yang ditandai dengan indikator kepuasan masyarakat terhadap layanan pemerintah dan peningkatan kesejahteraan 4. Peningkatan peran e-Government dalam pembangunan daerah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manfaatkan pimpinan yang peduli dengan e-Gov untuk meningkatkan peran TIK pada proses birokrasi dan mendorong tercapainya <i>good governance</i> 2. Optimalisasi kewenangan OPD Kominfo untuk melengkapi berbagai regulasi dan SOP untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK yang berlaku untuk semua unit kerja 3. Adanya kebijakan pengarahan dari pimpinan daerah, serta alat kontrol dan monitoring untuk implementasi e-Govt 4. Optimasi fungsi OPD dalam pengembangan dan pengelolaan TIK 5. Peningkatan kerja sama dengan instansi pusat, sesama pemerintah

		daerah, konsultan profesional dan pihak ketiga untuk pengembangan e-Govt
	Tantangan	Strategi S - T
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pemahaman kepada seluruh stakeholder, pimpinan daerah serta ASN daerah tentang peran strategis e-Govt yang sejalan dengan pembangunan daerah 2. Banyaknya contoh kasus kegiatan pengembangan TIK yang tidak sejalan dengan tujuan e-Govt 3. Kondisi alam (topografi dan cuaca) yang sulit dipasang perangkat transmisi data 4. Perkembangan TIK yang sangat cepat serta dinamika politik dan kemasyarakatan yang harus terakomodasi dalam perencanaan sistem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimalisasi pengadaan dan pemanfaatan SDM TIK untuk pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK di seluruh OPD 2. Peningkatan jumlah dan kapabilitas SDM TIK untuk selalu mengikuti perkembangan Tren Teknologi Informasi terbaru 3. Koordinasi antar OPD untuk pengembangan aplikasi e-Government dan infrastruktur TIK 4. Koordinasi dengan OPD pengelola infrastruktur daerah, untuk pelaksanaan instalasi dan pemeliharaan jaringan TIK 5. Perlunya dibuat perencanaan tata kelola e-Govt yang komprehensif dan berkesinambungan yang disepakati oleh seluruh OPD dan disetujui oleh pimpinan daerah
Kelemahan	Peluang	Strategi W-O
1. Belum optimalnya sinergi antar OPD untuk membangun e-Govt	1. Peningkatan tuntutan kinerja aparat untuk layanan masyarakat yang baik	1. Pengembangan aplikasi e-Government terintegrasi dalam bentuk sistem informasi

<p>2. Belum banyak regulasi kebijakan untuk pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan e-Govt yang menjangkau ke seluruh sistem pemerintah daerah</p> <p>3. SDM TIK masih belum merata dan dioptimalkan untuk pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK</p> <p>4. Pengembangan aplikasi dan pengelolaan data masih belum terintegrasi</p> <p>5. Belum memiliki perangkat untuk memastikan ketersediaan akan kebutuhan akses jaringan yang sudah terpasang</p> <p>6. Belum memiliki datacenter/data recovery center serta sistem pengamanan informasi yang memadai</p> <p>7. Belum adanya perencanaan induk dan detailnya untuk pengelolaan e-Govt yang komprehensif yang bisa dijadikan acuan untuk penyusunan RPJPD, RPJMD dan perencanaan lainnya</p> <p>8. Website yang ada belum terintegrasi dengan aplikasi e-Govt</p>	<p>2. Persaingan yang baik antar pemerintah daerah dalam meraih penghargaan nasional</p> <p>3. Peningkatan kesejahteraan aparat apabila kinerjanya baik yang ditandai dengan indikator kepuasan masyarakat terhadap layanan pemerintah dan peningkatan kesejahteraan daerah</p> <p>4. Peningkatan peran e-Government dalam pembangunan daerah</p>	<p>manajemen, sistem informasi eksekutif dan sistem informasi bantuan pengambilan keputusan untuk peningkatan kinerja aparat pemda, pengembangan dunia usaha dan layanan masyarakat</p> <p>2. Pengembangan website Pemda yang terintegrasi dengan beberapa aplikasi sistem pelaporan dan layanan masyarakat</p> <p>3. Bersama seluruh SDM penyelenggaraan TIK untuk meraih penghargaan nasional bidang pemanfaatan TIK</p> <p>4. Pengembangan standar data, aplikasi dan perangkat TIK pemda</p>
	Tantangan	Strategi W-T
	<p>1. Memahamkan kepada seluruh stakeholder, pimpinan daerah serta ASN tentang peran strategis e-Govt yang sejalan dengan pembangunan daerah</p> <p>2. Banyaknya kasus kegiatan pengembangan TIK yang tidak sejalan dengan tujuan e-Govt</p> <p>3. Kondisi alam (topografi dan cuaca) yang sulit dipasang perangkat transmisi data</p> <p>4. Perkembangan TI yang sangat cepat serta dinamika politik dan</p>	<p>1. Pengembangan infrastruktur TIK yang optimal untuk memberikan jaminan akses jaringan layanan TIK pada aparatur pemda di seluruh OPD dan layanan masyarakat</p> <p>2. Koordinasi antar OPD untuk sistem pengamanan informasi</p> <p>3. Sosialisasi pemahaman kepada seluruh stakeholder, aparat pemda serta masyarakat untuk semakin meningkatkan pemanfaatan TIK</p>

	kemasyarakatan yang harus terakomodasi dalam perencanaan sistem	4. Melengkapi investasi infrastruktur TIK untuk menjamin keberlangsungan sistem dan meningkatkan sistem keamanan informasi
--	---	--

5.5. Analisa Strategi dan Kebijakan

Berikut strategi penyusunan tahapan implementasi :

- (1) Pemantapan postur kebijakan dan kelembagaan akan fokus dilaksanakan pada tahun pertama dan kedua perencanaan induk ini (2018), di tahun ke tiga hingga akhir tahun ke lima hanya tinggal *review*, dan penambahan SOP seperlunya, sedangkan untuk SDM lebih mengikuti prosedur umum.
- (2) Pemantapan infrastruktur hingga tercapai kondisi ideal akan dilaksanakan selama 3 tahun pertama dan 2 tahun berikutnya dan seterusnya tinggal pemeliharaan dan penggantian perangkat yang sudah waktunya diganti berdasarkan umur efektif dan tingkat kerusakannya
- (3) Pengembangan Infostruktur (aplikasi e-Government) pada 2 tahun pertama akan dilakukan pematangan arsitektur sistem terintegrasi, *bisnis proses reengineering* pada seluruh birokrasi, sosialisasi dan penyelenggaraan proyek-proyek contoh, pada 3 tahun berikutnya dilakukan kegiatan pengembangan sistem secara masif yang melibatkan seluruh OPD

Perencanaan Strategi berdasarkan Tujuan dan Sasaran untuk menyusun program dan kegiatan pengembangan e-Government Pemerintah Kab. Luwu Timur selama 5 tahun yang akan dimulai dari tahun 2018 sampai dengan 2022.

Tabel 6. Perencanaan strategi berdasarkan tujuan dan sasaran

Tujuan	Sasaran	Strategi	Dimensi
Terimplementasi-kannya egovernment menuju <i>good governance</i>	Melengkapi regulasi sinergi implementasi e-Government terintegrasi	S/O – 1, S/O – 2	Kebijakan

Optimasi pengorganisasian TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur	Meningkatnya pengelolaan TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur	S/O - 3, S/O - 4	Kebijakan dan Kelembagaan
Terbangunnya jejaring pengembangan TIK	Jejaring pengembangan dan pengelolaan internal Jejaring pendampingan pengembangan dan pengelolaan eksternal	S/O - 3, S/O - 5	Kebijakan dan Kelembagaan
Meningkatkan kualitas dan kuantitas SDM pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK	Meningkatnya SDM pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK	S/T - 1, S/T - 2	Kelembagaan
Meningkatkan budaya birokrasi berbasis elektronik dengan peran serta seluruh pimpinan dan ASN pemda untuk membangun e-Govt	Berubahnya proses birokrasi manual ke elektronik Meningkatnya efisiensi anggaran pembangunan	S/O - 2, S/T - 2, W/O - 1, W/O - 2, W/O - 3, W/O - 4	Kebijakan, Kelembagaan, Aplikasi, Infrastruktur dan Perencanaan
Meningkatkan pelayanan masyarakat	Meningkatnya kecepatan pelayanan pada masyarakat	W/O - 1, W/O - 4	Aplikasi dan Infrastruktur
Meningkatkan kualitas dan kuantitas jaringan internet/intranet	Meningkatnya kecepatan internet / intranet di pemerintahan	W/T - 1, W/T - 4	Infrastruktur
Meningkatnya pemanfaatan internet/ intranet untuk pemerintahan	Meningkatnya jenis pemanfaatan internet/intranet	W/O - 3, W/O - 4	Infrastruktur

Meningkatkan keamanan informasi (<i>Confidentiality Integrity Availibilty</i>)	Pengamanan aset informasi pemerintah daerah Kepedulian aparat pemda pada isu keamanan informasi	W/T - 2, W/T - 4	Infrastruktur
Meningkatkan fasilitasi pemanfaatan internet di masyarakat	Meningkatnya pengetahuan masyarakat untuk pemanfaatan internet	W/O - 1, W/O - 2, W/O - 4	Aplikasi
Meningkatkan pemanfaatan sistem informasi/aplikasi dalam pemerintahan dan pelayanan publik	Meningkatnya pemanfaatan aplikasi Meningkatnya jumlah layanan pemerintah berbasis elektronis	W/O - 1, W/O - 2, W/O - 3, W/O - 4	Aplikasi
Meningkatkan pemanfaatan dan pengelolaan data elektronik pemerintah yang terintegrasi	Meningkatnya pemanfaatan pusat data	W/O - 6	Aplikasi
Meningkatkan pemanfaatan sistem informasi bagi usaha kecil dan menengah yang terintegrasi dengan layanan pemerintahan	Meningkatnya transaksi elektronik untuk usaha kecil dan menengah	W/O - 3	Aplikasi
Meningkatkan penyediaan dan penyebaran informasi pembangunan	Meningkatnya frekuensi masyarakat yang mengakses informasi pembangunan	W/O - 4	Aplikasi

Meningkatkan pemantauan pemanfaatan TIK di masyarakat/dunia usaha	Meningkatnya internet sehat Meningkatnya peran TIK untuk pemanfaatannya di dunia usaha dan layanan masyarakat	W/O - 3, W/O - 4	Aplikasi
Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan Kab. Luwu Timur	Meningkatnya komunikasi masyarakat dengan pemerintah dan wakil rakyat	W/O - 1, W/O - 4	Aplikasi

5.6. Kebijakan Pengembangan TIK (e-Government)

5.6.1. Dimensi Kebijakan

Pada dimensi kebijakan ini perlu mendapat prioritas utama, karena dari hasil analisis dimensi ini yang merupakan hal yang mendesak. Kebijakan ini merupakan fondasi awal dalam implementasi e-Government dan untuk mereduksi risiko yang ditimbulkan atas lemahnya dimensi kebijakan ini, beberapa rekomendasi yang diberikan adalah :

- (1) Mempercepat penyusunan kelengkapan regulasi terkait pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan e-Government/TIK Pemerintah Kab. Luwu Timur.
- (2) Mempercepat penerapan pengembangan e-Government dalam birokrasi dengan mendorong perubahan proses birokrasi dan budaya kerja berbasis elektronik.
- (3) Membangun dan memperkuat standardisasi pendelegasian tugas dan kewenangan pengembangan TIK kepada seluruh OPD sebagai salah satu upaya menuju efektivitas dan efisiensi pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK di Pemda Luwu Timur.
- (4) Melakukan sosialisasi, kontrol dan monitoring atas kebijakan strategis yang sah untuk diimplementasikan, untuk memastikan bahwa kebijakan telah dilaksanakan dengan baik di seluruh OPD.

5.6.2. Dimensi Kelembagaan

- (1) Pembentukan organisasi fungsional CIO / Dewan TIK di mana kepala daerah atau minimal pejabat eselon 2 yang kompeten untuk membuat kebijakan TIK yang memimpin secara langsung percepatan dan efektivitas implementasi e-Government di Kab. Luwu Timur.
- (2) Memperkuat peran lembaga pengelola Kominfo yang secara khusus dan mandiri dalam pengelolaan e-Government untuk memudahkan koordinasi dengan OPD lainnya dalam pengelolaan TIK.
- (3) Peningkatan kapabilitas SDM di bidang TIK baik OPD yang menangani Kominfo maupun OPD lainnya.
- (4) Pengadaan dan pendistribusian SDM terkait TIK dikoordinasikan dengan OPD terkait Kominfo : jumlah, kualifikasi, pendidikan.
- (5) Kebijakan legalitas pengelola TIK di OPD.
- (6) Perlunya pendampingan untuk pengembangan pengelolaan TIK
- (7) Pembentukan fungsi *Helpdesk* dan monitoring jaringan OPD baik jaringan eksternal maupun internal dilakukan secara cepat.
- (8) Memperkuat partisipasi masyarakat melalui media maupun komunitas berbasis TIK.
- (9) Kerja sama pemerintah daerah dengan media berbasis TIK.

5.6.3. Dimensi Infrastruktur

- (1) Penyediaan bandwidth internet secara terpusat dan terukur untuk meningkatkan efektivitas penggunaan jaringan internet berikut dengan implementasi *Network Management System* (NMS). Jumlah bandwidth dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing OPD, begitu pula ketersediaan infrastruktur distribusi bandwidth.
- (2) Percepatan penyediaan jaringan *backbone* baik menggunakan *Fiber Optic* maupun menggunakan radio yang menjangkau seluruh OPD dan jaringan distribusi layanan masyarakat sampai dengan tingkat desa/kelurahan/puskesmas.
- (3) Percepatan pengembangan dan pengelolaan *Datacenter* dan *Data recovery* yang baik untuk menjamin *availability* dan peningkatan keamanan informasi.

- (4) Untuk pemanfaatan data secara optimal dan mendorong kebijakan berbasis informasi, maka perlu dibangun ruang kontrol informasi dalam bentuk *Command Center*.
- (5) Pengadaan CCTV dalam rangka meningkatkan pengawasan terhadap fasilitas umum, baik dari sisi pemanfaatan maupun keamanan fasilitas.
- (6) Pemanfaatan intranet untuk komunikasi antar OPD.
- (7) Adanya kebijakan standar pengelolaan infrastruktur TIK di OPD.
- (8) Adanya kebijakan manajemen bandwidth, *Public Internet Protocol (IP)* dan pemanfaatan akses internet untuk seluruh OPD.
- (9) Penyediaan internet gratis bagi masyarakat khususnya di tempat-tempat umum.

5.6.4. Dimensi Aplikasi

Guna mencapai pemanfaatan TIK yang optimal dan efektif, data dan informasi harus dikelola dengan baik. Prinsip-prinsip umum pengelolaan data dan informasi antara lain:

- Setiap data memiliki penanggungjawab yang jelas;
- Duplikasi data harus dihindari;
- Mengoptimalkan sharing data melalui prosedur yang standar;
- Data dibagi menjadi 2, yaitu:
 - Data Dasar, data yang didapatkan langsung dari sumbernya
 - Data Turunan, data yang didapatkan dari hasil transformasi atau pengolahan data dasar.
- Semua data dasar harus memiliki single ID (key) yang standar dan dipakai oleh semua aplikasi yang memerlukannya;
- Data turunan harus disimpan terpisah dari data dasar dan proses transformasinya harus didokumentasikan dan dipahami oleh pengguna.
- Data Manajemen Pemerintahan umumnya digunakan bersama lintas unit kerja di lingkungan Pemerintah Kab. Luwu Timur. Sedangkan data teknis dari aktivitas utama penyelenggaraan pemerintahan dikelola dan diolah oleh unit kerja terkait.
- Arsitektur informasi pada high level digambarkan sebagai berikut:

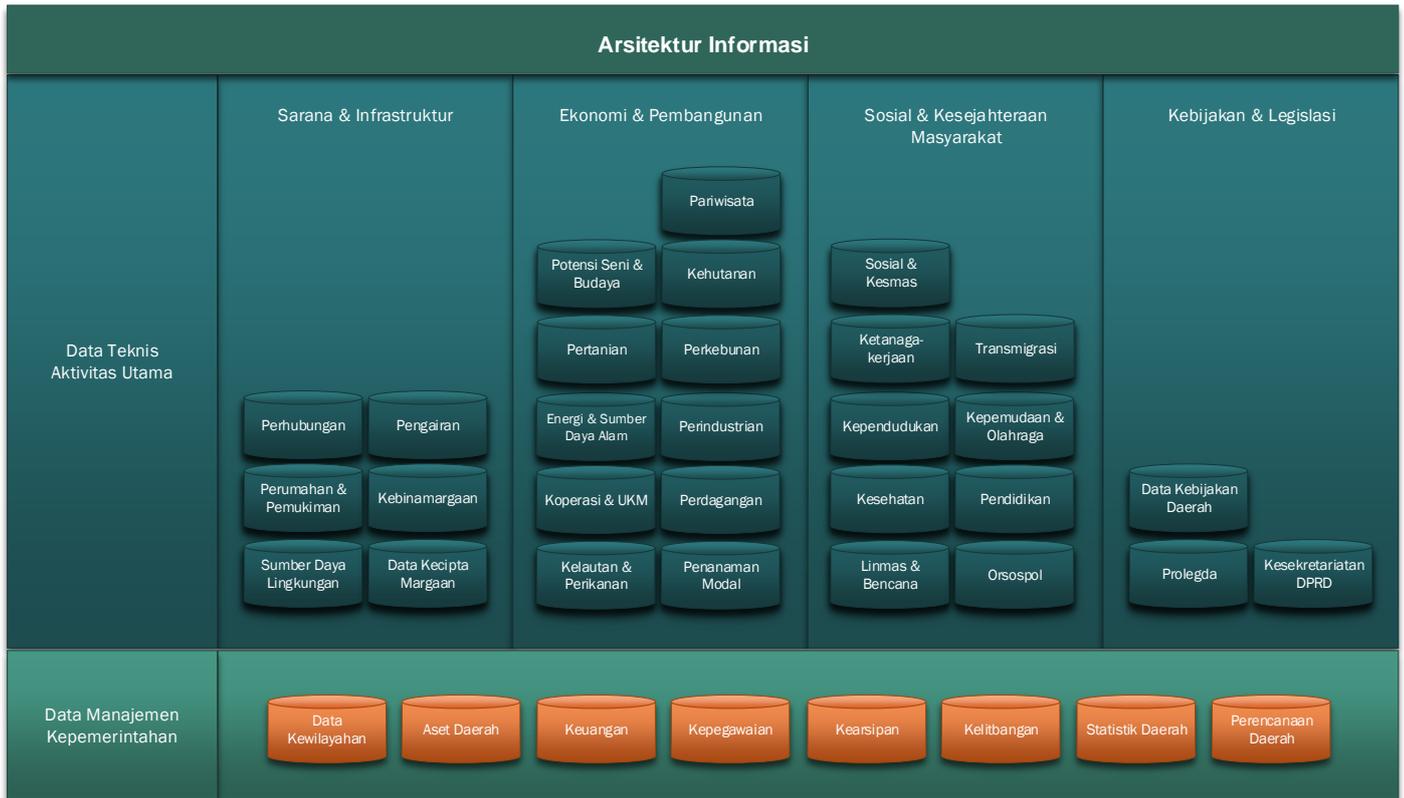


Diagram 9. Arsitektur Informasi

Hal lain yang menjadi kebijakan pengembangan aplikasi adalah:

- (1) Penyusunan Tatakelola data/informasi yang terintegrasi dalam kerangka interoperabilitas.
- (2) Sentralisasi data dan informasi yang dihasilkan dari pemrosesan data di OPD melalui pemanfaatan Data Center.
- (3) Standardisasi metadata untuk pengembangan aplikasi dan pengelolaan data tunggal dalam rangka interoperabilitas.
- (4) Pemanfaatan *Open Source Software* digunakan untuk pengembangan aplikasi dan Operating system server, sedangkan untuk klien/ desktop menggunakan software Legal.
- (5) Pengembangan aplikasi e-Government, setiap OPD memiliki sistem informasi baik untuk layanan masyarakat (G2C), dunia usaha (G2B) maupun layanan internal (G2E), sesuai dengan prioritas kebutuhan secara bertahap. Metode lain yang dapat dilakukan adalah dengan mereplikasi aplikasi yang telah dikembangkan oleh pemerintah daerah lainnya. Selain untuk memastikan efektivitas aplikasi, langkah ini cukup efisien karena dapat

menghemat biaya pengembangan aplikasi yang memiliki risiko kegagalan yang tinggi.

- (6) Optimalisasi replikasi inovasi melalui kerja sama aplikasi berbagi pakai dengan pemerintah daerah lainnya di Indonesia.
- (7) Pengembangan kepemilikan, pemanfaatan data/informasi dan aplikasi e-Government yang terintegrasi dalam kerangka interoperabilitas.
- (8) Pengembangan aplikasi eksekutif (dashboard) yang mencakup arsitektur informasi yang dibutuhkan oleh pemerintah daerah dan menggambarkan aset informasi yang dimiliki oleh pemerintah daerah.
- (9) Percepatan redevelopment website Kab. Luwu Timur dan pengembangan website OPD yang terintegrasi.

5.6.5. Dimensi Perencanaan

- (1) Perencanaan TIK menetapkan visi, misi dan strategi TIK dalam hubungannya dengan kebutuhan pemerintah daerah serta kebutuhan stakeholder sesuai dengan Rencana Jangka Panjang Pemerintah Daerah Luwu Timur
- (2) Perencanaan TIK menetapkan strategi TIK berdasarkan:
- (3) Penerjemahan strategi, ekspektasi, kemampuan TIK saat ini dan saat mendatang
- (4) Pengidentifikasian, pendokumentasian dan penanganan saat terjadi perubahan organisasi, evolusi teknologi dan ketentuan perundangan dalam proses perencanaan
- (5) Pengesahan dan pengkomunikasian Perencanaan TIK agar dipahami oleh para stakeholder yang akan menerjemahkan menjadi anggaran, rencana taktis, strategi pengadaan dan struktur organisasi
- (6) Perencanaan TIK menetapkan arah dan tujuan TIK yang didasarkan atas tujuan bisnis menjadi *outcome* yang direpresentasikan menjadi metrik (what) dan target yang dapat dikaitkan dengan manfaat bisnis dan disetujui oleh stakeholder terkait.
- (7) Perencanaan TIK menetapkan arsitektur TIK yang mencakup :
 - Arsitektur Informasi
 - Arsitektur Aplikasi
 - Arsitektur Infrastruktur

- (8) Penetapan dokumen Rencana Pengembangan e-Government ini digunakan sebagai bahan penyusunan RPJMD dan renstra OPD terkait pengembangan TIK.
- (9) Penyusunan dokumen action plan untuk setiap kegiatan TIK yang berdampak luas terhadap kinerja OPD.
- (10) Segera disusun *Business Continuity Plan* untuk layanan infrastruktur TIK.
- (11) Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Government kepada level eksekutif.
- (12) Adanya rekomendasi optimalisasi anggaran penyelenggaraan TIK untuk seluruh OPD dari OPD Kominfo.

Bagian 6.

Rekomendasi

(Program & Kegiatan)

Pada bagian ini akan dilakukan penetapan skala prioritas pada sektor kebijakan, program, dan kegiatan. Selanjutnya disusun tahapan implementasi sesuai skala prioritas yang telah ditentukan. Kemudian disusun berbagai rekomendasi yaitu rekomendasi kebijakan, rekomendasi kelembagaan, rekomendasi perencanaan, rekomendasi aplikasi, hingga rekomendasi sarana TIK.

6.1. Rekomendasi Kebijakan

Rekomendasi kebijakan ke depan diharapkan memiliki 3 komponen yang utama, di mana tujuannya adalah memiliki dasar hukum dalam tata kelola TIK dan pengabsahan penyelenggara Sistem Informasi dan Transaksi Elektronik. Kebijakan yang harus digulirkan adalah :

(1) Kebijakan Strategis

Kebijakan yang menentukan peran dan visi dari TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan di Pemda Luwu Timur.

a. Kebijakan Penerapan Peran TIK di Pemerintah Daerah Luwu Timur

- Teknologi informasi sebagai *enabler* strategi untuk pencapaian tujuan Visi dan Misi Pemerintah Daerah Luwu Timur
- Teknologi informasi menjalankan fungsinya sebagai pendukung operasional dengan teknologi informasi sebagai sebuah infrastruktur utama Pemerintah Daerah
- Teknologi Informasi menjalankan fungsinya untuk pengawasan dan kontrol pada aktivitas tingkat manajerial setiap fungsi unit, sebagai interaksi efektif dengan pimpinan Pemerintah Daerah
- Teknologi informasi menjalankan fungsinya untuk perencanaan dan pengambil keputusan dan sebagai "knowledge generator" bagi para pimpinan Pemerintah Daerah untuk mengambil keputusan penting sehari-harinya
- Teknologi informasi menjalankan fungsinya untuk interorganisasi TIK guna mendukung kolaborasi atau kemitraan dengan instansi lain berbasis teknologi pada implementasi *Supply Chain Management*.

b. Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya TIK

- Kelayakan investasi sumber daya TIK secara finansial harus bisa diukur secara rasional dengan menggunakan metode-metode penganggaran
- Prioritas pengadaan sumber daya TIK diberikan untuk proyek TIK yang bermanfaat untuk banyak pihak, berbiaya rendah, dan dapat dirasakan manfaatnya

- Proses mutasi dan alih fungsi SDM dilakukan “transfer knowledge” sesuai dengan tugas dan fungsinya
- Pendidikan dan pelatihan SDM untuk meningkatkan pengetahuan dan keahlian dilakukan sesuai dengan kompetensi, tugas dan fungsi
- Penggunaan sumber daya TIK (mencakup platform aplikasi, software sistem, infrastruktur pemrosesan informasi, dan infrastruktur jaringan komunikasi) menggunakan konsep “*Shared Service*” meliputi :
 - Aplikasi, yaitu software aplikasi yang secara teknis dapat di shared penggunaannya karena kesamaan kebutuhan
 - Infrastruktur komunikasi, jaringan komputer/komunikasi, koneksi internet
 - Data, yaitu keseluruhan data yang menjadi konten informasi di mana pengelolaannya dapat dilakukan dengan sistem Data Center / *Disaster Recovery center* (DC/DRC)

c. Kebijakan Pengelolaan Risiko TIK

- Implementasi *security governance* untuk pengawasan risiko atas informasi dan risiko atas keberlangsungan layanan umum,
- Implementasi *project governance* untuk setiap proyek TIK guna kontrol risiko proyek,
- Asesmen risiko dilakukan secara reguler atau sesuai kebutuhan dan mencatat semua risiko yang ada untuk dibuat langkah-langkah mitigasi.

(2) Kebijakan Operasional

Kebijakan yang menjadi acuan Penyelenggara Sistem Informasi dalam menjalankan operasional TIK. Kebijakan ini bisa dalam bentuk Standar Operasional Prosedur (SOP), Pedoman, Panduan, atau bentuk lainnya.

a. Kebijakan Pengelolaan Layanan TIK

Pelaksanaan layanan TI menggunakan mekanisme layanan seperti Berikut:

- Strategi Layanan; menentukan visi dan misi serta kebutuhan layanan TIK yang diperlukan oleh Pemerintah Daerah

- Desain Layanan; memberikan panduan kepada organisasi TIK untuk bisa secara sistematis dan *best practice* mendesain dan membangun layanan TIK.
- Transisi Layanan; menyediakan panduan kepada organisasi TIK agar dapat mengembangkan kemampuan untuk mengubah hasil desain layanan TIK. Tahapan ini menggambarkan bagaimana sebuah kebutuhan didefinisikan dalam *Service Strategy*, lalu dibentuk dalam *Service Design* dan selanjutnya secara efektif direalisasikan dalam *Service Operation*
- Operasional Layanan; mencakup semua kegiatan operasional layanan-layanan TIK. Di dalamnya terdapat beberapa panduan untuk mengelola layanan TI secara efisien.

Pelaksanaan layanan TIK yang berhubungan dengan layanan Software Aplikasi mencakup:

- Setiap software aplikasi harus selalu menyertakan prosedur *backup* dan *restore* dan juga mengimplementasikan fungsionalitasnya di dalam software aplikasi
- Setiap pengoperasian software aplikasi harus disertai oleh dokumentasi seperti berikut:
 - Dokumentasi tahapan-tahapan sesuai dengan SDLC (*System Development Life Cycle*)
 - Manual pengguna, operasi, dukungan teknis dan administrasi
 - Materi transfer pengetahuan dan materi pelatihan

Pelaksanaan layanan TIK yang berhubungan dengan Layanan Data mencakup:

- Data dari software aplikasi secara kumulatif dibackup secara terpusat dalam media penyimpanan data (data storage), terutama software aplikasi kritikal
- Backup data dilakukan secara reguler, dengan frekuensi dan jenis backup disesuaikan dengan tingkat kritikal sistem

- Dilakukan pengujian secara teratur mekanisme backup dan restore data, untuk memastikan integritas dan validasi prosedur

Fungsi layanan TIK sebagai Layanan Pendukung (*Service Support*) mencakup:

- Insiden layanan TIK (*incident management*)
Layanan operasional TIK harus dapat dikembalikan pada kondisi normal secepat mungkin dengan mengurangi dampak pada bisnis. Definisi 'operasional layanan normal' akan ditetapkan dalam *Service Level Agreement (SLA)*.
- Permasalahan layanan TIK (*problem management*)
Penyebab utama insiden dapat diketahui dan masalah diselesaikan sesuai dengan persyaratan dalam SLA termasuk pelaporan dan dokumentasi masalah yang terjadi.
- Pengelolaan konfigurasi (*configuration management*)
mengidentifikasi hubungan antara perubahan komponen infrastruktur dan komponen lainnya, dengan mengelola setiap perubahan konfigurasi aplikasi maupun infrastruktur.
- Pengelolaan perubahan (*change management*)
Setiap perubahan yang terjadi baik pada software aplikasi ataupun infrastruktur menggunakan metode dan prosedur yang ditetapkan
- *Release management*
Menjamin keamanan dan implementasi terhadap perubahan versi aplikasi ataupun penggunaan perangkat keras baru serta penyimpanan *source* aplikasi serta melakukan proses pengujian.

b. Kebijakan Pengelolaan Sekuriti

Penyelenggaraan layanan dan proses TIK harus memenuhi aspek keamanan dan keberlangsungan sistem, antara lain:

- *Confidentiality*: akses terhadap data / informasi dibatasi hanya bagi mereka yang punya otoritas
- *Integrity*: data tidak boleh diubah tanpa ijin dari yang berhak
- *Authentication*: untuk menyakinkan identitas pengguna system

- *Availability*: terkait dengan ketersediaan layanan, termasuk uptime dari sistem

Mekanisme dasar untuk memastikan tercapainya aspek-aspek keamanan dan keberlangsungan sistem mencakup antara lain:

- Untuk pengamanan dari sisi software aplikasi menggunakan standar sebagai berikut:
 - Metode *scripting software* aplikasi yang aman
 - Implementasi mekanisme otentikasi dan otorisasi di dalam software aplikasi yang tepat
 - Pengaturan keamanan sistem database yang tepat
- Untuk pengamanan dari sisi infrastruktur teknologi dapat menggunakan standar sebagai berikut:
 - *Hardening* dari sisi sistem operasi
 - *Firewall*, sebagai pagar untuk menghadang ancaman dari luar sistem
 - *Intrusion Detection System / Intrusion-Prevention System (IDS/IPS)*, sebagai pendeteksi atau pencegah aktivitas ancaman terhadap sistem
 - *Network monitoring tool*, sebagai usaha untuk melakukan monitoring atas aktivitas di dalam jaringan
 - *Log processor* dan *analysis*, untuk melakukan pendeteksian dan analisis kegiatan yang terjadi di sistem
- Untuk sistem kritikal dengan SLA yang ketat, dapat menggunakan sistem cadangan yang dapat mengambil alih dengan cepat sistem utama jika terjadi gangguan ketersediaan (*availability*) pada sistem utama
- Asesmen kerentanan keamanan sistem (*security vulnerability system*) dilakukan secara reguler sesuai dengan kebutuhan
- Penyusunan *IT Contingency Plan* khususnya yang terkait dengan proses-proses bisnis kritikal, yang diuji validitasnya secara teratur sesuai dengan kebutuhan

- Setiap software aplikasi harus selalu menyertakan prosedur backup dan restore, dan juga menerapkan fungsionalitasnya di dalam software aplikasi

c. Kebijakan Pengelolaan Layanan Pihak Ketiga

Penyelenggaraan layanan TI dapat diselenggarakan sebagian atau seluruhnya oleh pihak ketiga, dengan mempertimbangkan faktor berikut ini:

- Sumber daya internal yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah Luwu Timur kurang memungkinkan, untuk mencapai tingkat layanan minimal yang diberikan kepada konsumen
- Seluruh data yang diolah oleh layanan pihak ketiga adalah data milik Pemerintah Daerah Luwu Timur, dan pihak ketiga harus menjaga kerahasiaannya dan tidak berhak menggunakannya untuk hal-hal diluar kerja sama yang telah disepakati sebelumnya

Seluruh layanan TIK yang diselenggarakan oleh pihak ketiga harus mematuhi ketentuan-ketentuan operasi sistem, seperti berikut ini:

- Manajemen tingkat layanan
Aspek minimal yang harus tercakup dalam setiap SLA layanan TIK sebagai berikut:
 - Waktu yang diperlukan untuk setiap layanan TI yang diterima oleh pengguna
 - Prosentase tingkat ketersediaan (availability) sistem TI
 - Waktu yang diperlukan untuk penyelesaian pengaduan insiden atau permasalahan dengan beberapa tingkatan kritisal sesuai dengan kebutuhan
- Keamanan dan keberlangsungan system
Aspek keamanan dan keberlangsungan sistem minimal harus memenuhi:
 - Confidentiality; akses terhadap data/informasi dibatasi hanya bagi mereka yang punya otoritas
 - Integrity; data tidak boleh diubah tanpa ijin dari yang berhak
 - Authentication; untuk meyakinkan identitas pengguna sistem

- Availability; terkait dengan ketersediaan layanan, termasuk up-time dari situs web
 - Manajemen software aplikasi

Setiap pengoperasian software aplikasi harus disertai oleh dokumentasi berikut:

 - Dokumentasi hasil aktivitas tahapan-tahapan dalam SDLC (System Development Life Cycle)
 - Manual pengguna, operasi, dukungan teknis dan administrasi
 - Materi transfer pengetahuan dan materi training
 - Manajemen infrastruktur

Setiap pengoperasian infrastruktur teknologi selalu memperhatikan kontrol yang terkait dengan faktor keamanan dan *auditability* (memungkinkan audit atas kinerja dan sejarah transaksi yang dilakukan)
 - Manajemen data
 - Data dari setiap software aplikasi secara kumulatif dibackup secara terpusat dalam media penyimpanan data (data storage)
 - Backup data dilakukan secara reguler, dengan frekuensi dan jenis backup disesuaikan dengan tingkat kritikal sistem
 - Dilakukan pengujian secara teratur mekanisme backup dan restore data untuk memastikan integritas dan validitas prosedur.
- d. Kebijakan Monitor dan Evaluasi Kinerja TIK
 - Pelaksanaan monitoring dan evaluasi kinerja TI terhadap indikator keberhasilan untuk setiap proses tata kelola
 - Pelaksanaan monitoring dan evaluasi harus mengakomodasi asas independensi, baik dilaksanakan secara internal maupun eksternal
 - Pelaksanaan monitor secara internal, dilakukan secara reguler atas ketercapaian indikator keberhasilan setiap proses tata kelola
 - Intensitas peninjauan dilakukan minimal 1 (satu) kali untuk setiap tahunnya

- Setiap peninjauan indikator keberhasilan harus didokumentasikan dan tindak lanjut atas rekomendasi, dimonitor secara reguler oleh manajemen
- Kerja sama dengan pihak ketiga dimungkinkan untuk pelaksanaan evaluasi secara internal, karena keterbatasan keahlian dan SDM.
- Pelaksanaan monitor secara eksternal, dilakukan untuk evaluasi atas ketercapaian indikator keberhasilan
 - Inisiatif evaluasi eksternal berasal dari pihak luar Pemerintah Daerah Luwu Timur
 - Komite pengarah TI menetapkan pihak mana saja yang diberikan wewenang untuk melakukan evaluasi secara eksternal atas ketercapaian tujuan tata kelola TI di Pemerintah Daerah Luwu Timur
 - Kerja sama dengan pihak ketiga dimungkinkan untuk pelaksanaan evaluasi secara eksternal, karena keterbatasan keahlian dan SDM.

(3) Peraturan Bupati / Peraturan Daerah

Peraturan yang menetapkan siapa yang berperan menyelenggarakan TIK di dalam sistem pemerintahan Luwu Timur dan ini menjadi kekuatan hukum yang mengikat terkait sumber daya baik anggaran atau SDM.

Tabel 7. Rekomendasi Kebijakan

Regulasi	Tema
Perbup	Penetapan regulasi terkait pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan e-Government/TIK terintegrasi
Perbup	Pemanfaatan TIK pada proses birokrasi
Perbup	Penetapan alat kontrol dan monitoring tingkat pemanfaatan TIK di semua unit kerja pemda

6.2. Rekomendasi Kelembagaan

Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK:

- (1) Perlunya pendampingan oleh pihak ketiga untuk pengembangan TIK dan beberapa operasional infrastruktur TIK,

Keterbatasan kemampuan dalam pengembangan e-Government dapat diatasi dengan melakukan kerja sama dan/atau meminta pendampingan pihak ketiga selama proses implementasi dilaksanakan. Pihak ketiga dimaksud bisa dari pemerintah daerah lainnya yang telah berhasil mengimplementasikan e-Government, dapat pula dari perguruan tinggi yang memiliki kapasitas dalam pengembangan dan implementasi e-Government, atau bahkan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagai lembaga vertikal yang memiliki tugas pokok dalam implementasi e-Government di Indonesia.

- (2) Pembentukan Organisasi Fungsional pada tataran strategis (CIO/Dewan TIK),
- (3) Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Government kepada level eksekutif,
- (4) Peningkatan kuantitas dan kualitas pengelola (SDM) TIK di semua OPD serta pendistribusiannya

Masalah yang serius terkait implementasi e-Government di Kab. Luwu Timur adalah jumlah SDM yang berkualitas. Untuk itu perlu berbagai upaya untuk mengejar ketertinggalan tersebut dengan melakukan berbagai kegiatan, antara lain.

- Pelatihan

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas SDM baik secara teknis maupun non-teknis. Keterampilan teknis terkait keterampilan dalam operasionalisasi infrastruktur TIK seperti pengembangan aplikasi, jaringan komputer, dan keamanan informasi. Sedangkan keterampilan non-teknis terkait manajerial TIK seperti perencanaan TIK, manajemen proyek, dan manajemen risiko. Bentuk pelatihan yang direkomendasikan antara lain:

- *In-house training*, yaitu pelatihan yang dilaksanakan oleh pemerintah Kab. Luwu Timur dengan menghadirkan trainer profesional sesuai kebutuhan organisasi.

- Simulasi, melakukan simulasi dengan berbasis kasus (*case based*) tentang layanan berbasis TIK di lingkungan pemerintah Kab. Luwu Timur.
- *Out-training*, mengirim beberapa personel untuk mengikuti training baik yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat maupun lembaga pelatihan profesional.

Pemerintah Kab. Luwu Timur dapat memanfaatkan kegiatan pelatihan yang diadakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika melalui Balai Pelatihan dan Pengembangan TIK (BPPTIK) Cikarang : <http://bpptik.kominfo.go.id/> atau Balai Pelatihan dan Riset TIK Ciputat : <http://bprtik.kominfo.go.id/>. Selain itu sejumlah pelatihan juga dilakukan oleh lembaga lain yang sangat bermanfaat mempercepat proses implementasi e-Government di Kab. Luwu Timur. Cara lain ada dengan melakukan in-house training dengan menghadirkan pelatih profesional. Cara ini lebih efisien karena dapat diikuti oleh banyak peserta dan memanfaatkan fasilitas yang dimiliki oleh pemerintah daerah.

Modul-modul pelatihan yang direkomendasikan:

Tabel 8. Rekomendasi modul Pelatihan

No	Modul	Rekomendasi	Jumlah Trainee
1.	Chief Information Officer	Out Training	1 orang/tahun
2.	Developer (Web Programming)	Out Training	1 orang/tahun
3.	Manager (Project Management)	Out Training	1 orang/tahun
4.	Operator (IT Essential)	Out Training	2 orang/tahun
5.	Networking	Out Training	Disesuaikan
6.	Pratical Office (MS.Office)	In-House	2 org/thn/OPD
7.	Digital Artist (Multimedia)	Out Training	Disesuaikan
8.	Technical Support	In-House	1 org/thn/OPD
9.	Network Administrator	Out Training	Disesuaikan
10.	Humas (Public Relation)	In-House	1 org/thn/OPD
11.	Database Programmer	Out Training	disesuaikan

- E-Learning

Mengembangkan aplikasi berbasis e-learning sehingga kegiatan pelatihan dan pengembangan keterampilan dapat diikuti secara online oleh setiap individu tanpa harus mengikuti pelatihan konvensional.

- **Beasiswa**

Beasiswa dapat disediakan oleh pemerintah daerah Kab. Luwu Timur atau beasiswa dari pemerintah pusat. Misalnya Beasiswa Kominfo dari Kementerian Komunikasi dan Informatika.

- ***Benchmarking***

Kegiatan ini merupakan upaya pengembangan SDM melalui pengamatan terhadap organisasi yang dianggap memiliki kualitas yang lebih baik. Hal-hal yang dapat "ditiru" dari hasil kunjungan dapat diaplikasikan di lingkungan Pemerintah Daerah Kab. Luwu Timur.

(5) Restrukturisasi OPD Kominfo

Restrukturisasi OPD Kominfo tidak mutlak dilaksanakan, restrukturisasi dapat berupa penajaman fungsi-fungsi terkait dengan kebutuhan percepatan implementasi e-Government di Kab. Luwu Timur. Hal ini untuk memastikan setiap fungsi dapat berperan dan memberikan kontribusi dalam mewujudkan visi implementasi e-Government di daerah.

(6) Pembentukan fungsi kerja TIK sebagai *Helpdesk* dan monitoring jaringan OPD

(7) Alokasi kebutuhan SDM di bidang TIK, masing-masing untuk pengelolaan infrastruktur TIK dan pengembangan sistem informasi dengan estimasi kebutuhan sebagai berikut:

- **Infrastruktur TIK : 6 orang, dengan penugasan khusus sebagai berikut:**
 - Datacenter/Data recovery center : 2 orang dengan tugas instalasi, perawatan, monitoring fisik DC, perbaikan perangkat, help desk, kerjasama pihak ketiga untuk pengelolaan DRC, Bandwidth dan IP serta kebijakan akses situs nasional/internasional
 - Jaringan MAN, WAN, LAN untuk melayani seluruh SKPD : 2 orang dengan tugas yaitu instalasi dan perawatan media transmisi, routing, cabling, data traffic monitoring, kerjasama dengan pihak ketiga dalam penyediaan local loop.

- Sistem pengamanan informasi : 2 orang dengan tugas yaitu melakukan instalasi sistem pengamanan informasi, monitoring, insiden handling, kebijakan pengamanan informasi, sosialisasi awareness serta kerjasama dengan komunitas dan institusi jejaring pengamanan informasi nasional dan internasional.
- Sistem Informasi : 6 orang, dengan penugasan khusus sebagai berikut:
 - Data Manajemen : 2 orang dengan tugas untuk membangun dan memelihara Arsitektur data, pengumpulan data, pengelolaan data, distribusi dan pemanfaatan data.
 - Pengembangan aplikasi dan sistem integrasi : 2 orang programmer dengan tugas untuk pengembangan aplikasi, pemeliharaan aplikasi, kebijakan pengembangan aplikasi dan *backup system*
 - Tatalaksana sistem informasi : 2 orang dengan tugas untuk membangun proses bisnis, IT *management*, perencanaan TIK, dokumentasi *system*, tester aplikasi, implementasi dan sosialisasi, pengelolaan aplikasi *top down*, dan pengendalian software *proprietary*

6.3. Rekomendasi Infrastruktur

Rekomendasi terkait pengembangan infrastruktur TIK di Kab. Luwu Timur adalah:

Tabel 1. Rekomendasi Infrastruktur

No	Komponen	Kondisi Saat ini	Kesenjangan	Rekomendasi
A. JARINGAN KOMUNIKASI DAN DATA				
1	Network Monitoring System	Belum ada tools untuk memonitoring jaringan	Perlu adanya tools untuk memonitoring jaringan agar digunakan secara efektif	Implementasi NMS
2	Internet	Koneksi internet masih menggunakan 1 ISP	Saat ini bandwidth yang ada di kantor bupati maupun OPD belum terdistribusikan dengan baik	Penambahan bandwidth minimal >500 Mbps pada kantor Kominfo yang

				nantinya akan di distribusikan ke setiap OPD
3	Perangkat Jaringan	Perangkat jaringan belum memadai	Belum ada backup perangkat jaringan seperti router dan lain-lain	Penambahan perangkat Firewall, load balancer, NMS, email security, web application firewall, edge layer, core layer, distribution layer, access layer, core san switch, san switch, san storage, wireless controller, anti virus server
4	Data Center	Belum ada Data Center	Perlu adanya Data Center seiring dengan penggunaan aplikasi dan peningkatan kebutuhan data	Membangun Data Center
5	Command Center	Belum ada Command Center	Command Center dapat dijadikan ruang kontrol pemerintahan yang menyediakan berbagai informasi sesuai arsitekrut informasi pemerintahan	Membangun Command Center
6	CCTV	Beberapa CCTV sudah terpasang, namun belum terintegrasi	CCTV yang terinterasi dapat meningkatkan pengawasan terhadap fasilitas umum	Penambahan CCTV dan integrasi
C. KEAMANAN INFORMASI				
1	Keamanan Lingkungan Data	Ruang server tersebar dengan beragam kondisi	Kondisi Ruang Server umumnya bukan <i>restricted area</i> yang terkendali	Konsolidasi ruang data center Penerapan keamanan fisik dan lingkungan

				sesuai standar (access control,dll.)
2	Keamanan Jaringan Komunikasi Data	Penerapan keamanan pada jaringan komunikasi data beragam	Belum ada standar yang baku	Penerapan standar keamanan jaringan komunikasi data baik fisik maupun logik. Pengendalian jaringan komunikasi data terpusat
3	Kebijakan Umum Manajemen Keamanan Informasi	Belum ada	Perlunya Sistem Manajemen Keamanan Informasi ke depan, guna meningkatkan kepercayaan dan kelayakan layanan Dinas Kominfo kepada Pemangku kepentingan	Pengembangan dan penerapan sistem manajemen keamanan informasi sesuai standar dan <i>best practice</i> .

(1) Penyediaan bandwidth internet secara terpusat dan terukur untuk meningkatkan efektivitas penggunaan jaringan internet.

Saat ini penyediaan internet di Kab. Luwu Timur sebagian masih dilakukan oleh masing-masing OPD. Hal tersebut tentu berpengaruh pada tingkat ketersediaan jaringan serta efektivitas dan efisiensi pengelolaan jaringan internet (*bandwith*). Pengelolaan bandwidth secara terpusat akan meningkatkan efektivitas penggunaan bandwidth serta meningkatkan efisiensi belanja bandwidth. Selain itu, jaringan internet yang tidak digunakan di luar jam kerja bisa dimanfaatkan oleh masyarakat luas untuk mengakses informasi melalui media online.

(2) Percepatan penyediaan jaringan backbone menggunakan *Fiber Optic* yang menjangkau seluruh OPD dan jaringan distribusi layanan masyarakat sampai dengan tingkat desa/kelurahan/puskesmas.

Jaringan berbasis *Fiber Optic* merupakan teknologi jaringan yang paling handal saat ini. Ketersediaan informasi membutuhkan saluran komunikasi berbasis teknologi yang handal. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jaringan dengan pemilihan teknologi fiber optic merupakan pilihan yang paling efektif serta antisipatif terhadap laju perkembangan teknologi.

(3) Percepatan pengembangan dan pengelolaan Datacenter dan Data recovery yang baik untuk menjamin availability dan peningkatan keamanan informasi.

(4) Pemanfaatan intranet untuk komunikasi antar OPD.

(5) Adanya kebijakan standar pengelolaan infrastruktur TIK di OPD.

(6) Adanya kebijakan manajemen bandwidth, Public Internet Protocol (IP) dan pemanfaatan akses internet untuk seluruh OPD.

(7) Pembangunan ruang kontrol pemerintah (*Command Center*) berikut sarananya untuk mendukung efektivitas kebijakan berbasis informasi.

Tren pemerintahan daerah saat ini adalah memanfaatkan informasi dalam menyusun kebijakan pemerintah. Informasi yang akurat, cepat dan berkualitas hanya dapat diperoleh apabila sistem informasi dan teknologi informasi menjadi pendukung utama pada sebuah pemerintah daerah. Oleh karena itu pembangunan *Command Center* diyakini dapat menjadi solusi dalam penyusunan kebijakan berbasis informasi.

(8) Penyediaan internet gratis bagi masyarakat khususnya di tempat-tempat umum.

Penyediaan sarana TIK menjadi hal strategis bagi pemerintah daerah. Selain berfungsi untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, juga sebagai sarana dalam mengakses informasi yang tersedia di dunia maya dan berpotensi besar dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu juga berfungsi mengakses informasi terkait kegiatan pemerintah serta layanan masyarakat yang tersedia secara online.

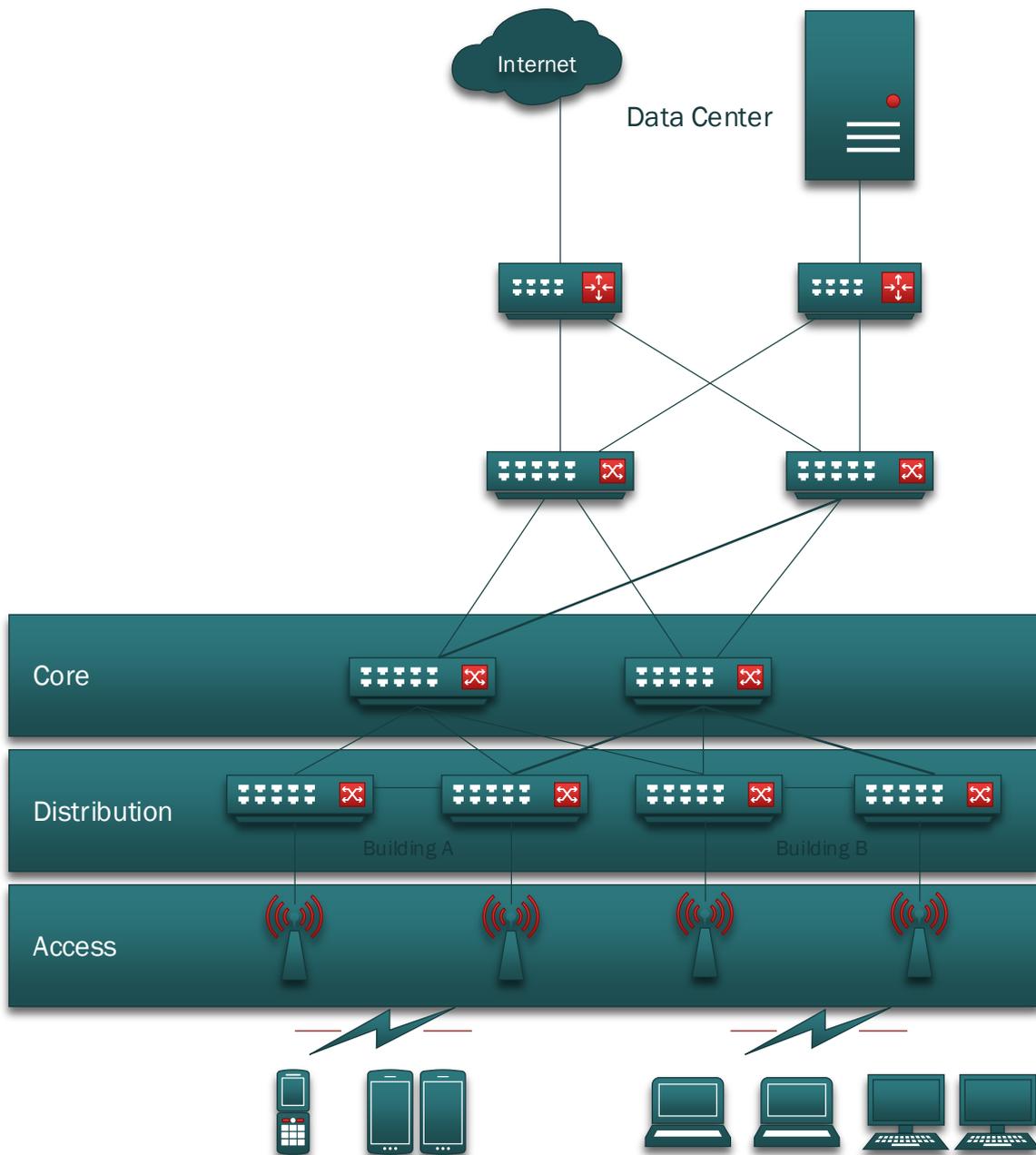
6.3.1. Jaringan Internet

Jaringan komputer dan jaringan internet dirancang dan dibangun dengan tujuan utama untuk menghubungkan antar host komputer yang berbeda sehingga mampu untuk saling bertukar data dan informasi.

Komponen jaringan komputer secara umum terdiri dari:

- Host seperti PC, laptop, smartphone dan lainnya.
- Switch berfungsi untuk melakukan sharing koneksi antar host melalui media kabel UTP atau Fiber Optik.
- Access point berfungsi untuk melakukan sharing koneksi antar host melalui media wireless.
- Switch multilayer berfungsi sebagai penghubung antar segmen jaringan atau bisa disebut inter-VLAN router. Switch multilayer pada dasarnya adalah switch namun punya fungsi routing yang memiliki banyak port sebagai media penghubung antar switch atau access point di bawahnya.
- Router berfungsi sebagai penghubung antar segmen jaringan namun biasanya lebih ditempatkan untuk menghubungkan antara jaringan WAN atau Internet dengan jaringan LAN.
- Firewall berfungsi sebagai media yang mampu melakukan filter dan membuat aturan jalannya lalu lintas data yang melewati jaringan. Firewall biasanya lebih banyak ditempatkan sebagai fungsi pengaman antara jaringan Public (Internet) dengan jaringan LAN dan data center.
- Bandwidth policy dan shaper berfungsi sebagai pengatur bandwidth antara jaringan LAN dan WAN serta bandwidth jaringan Internet.

Hubungan antara komponen-komponen jaringan di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 17. Arsitektur Jaringan

Gambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

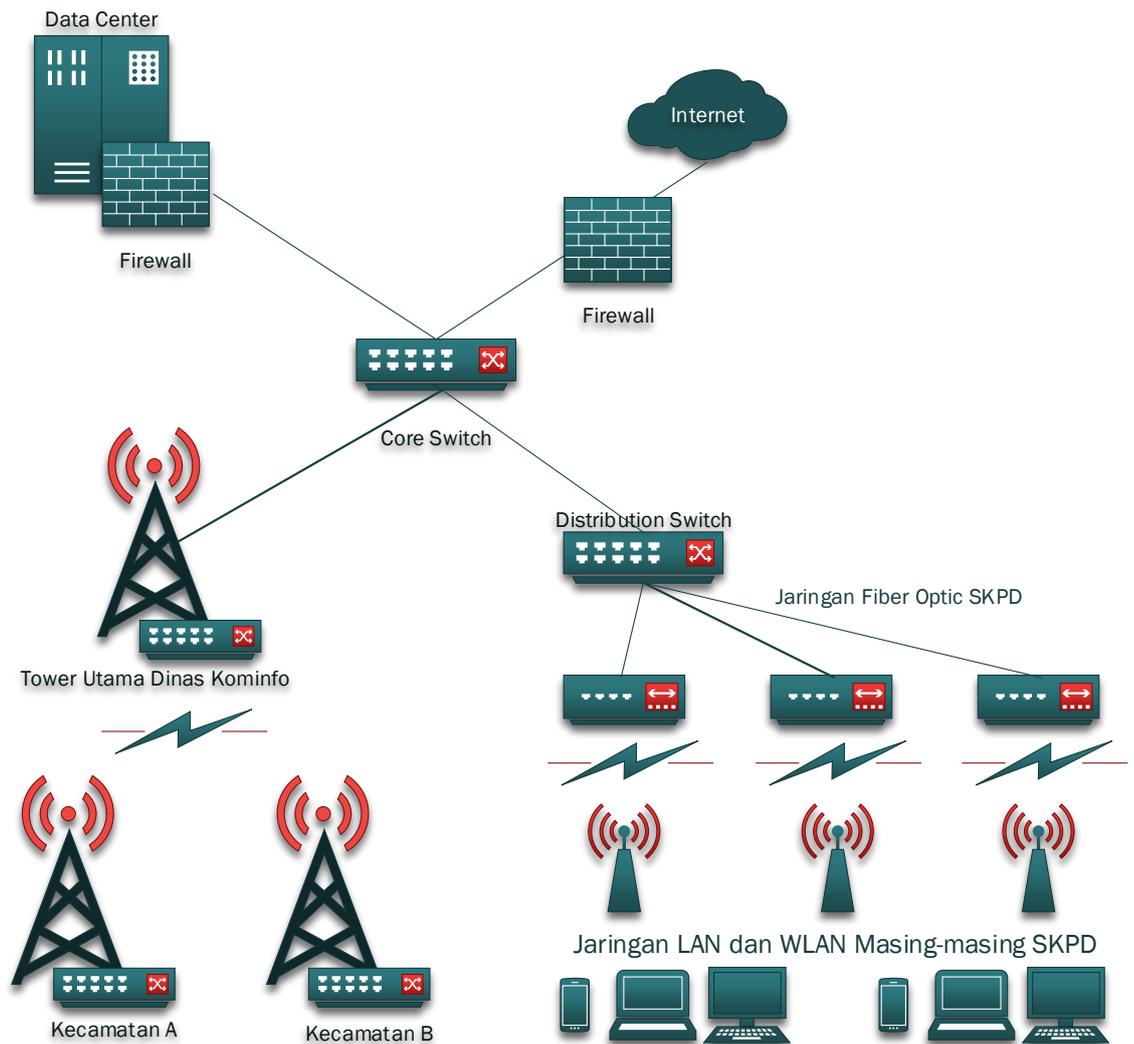
- Layer access berisi perangkat-perangkat jaringan seperti switch dan access point yang langsung berhubungan dengan host atau client. Di layer access ini dibutuhkan perangkat yang memenuhi seluruh akses baik via kabel UTP maupun melalui koneksi wireless. Layer access ini nanti akan dibagi-bagi aksesnya (segmentasi) berdasarkan lokasi, fungsi kerja, atau berdasarkan jenis informasi yang akan diakses.

- Layer distribution berisi perangkat-perangkat jaringan yang terhubung dengan layer access yang berfungsi melakukan routing antar segmentasi di layer access di jaringan LAN. Di layer ini selain routing, dapat pula dilakukan fungsi access control list yang melakukan pengaturan atau policy lalu lintas antar segmen jaringan.
- Layer core berisi perangkat routing (router) yang berfungsi menghubungkan antar site (lokasi) melalui jaringan WAN. Layer core hanya berfungsi sebagai routing antar jaringan WAN, tidak boleh terbebani dengan fungsi kerja lain seperti fungsi firewall, NAT, dan lain sebagainya.
- Layer Internet connection berisi perangkat yang melakukan fungsi NAT dan Firewall yang menghubungkan koneksi LAN ke jaringan Internet.

6.3.2. Skema dan Topologi Jaringan

(1) Skema pengembangan jaringan backbone

Jaringan backbone merupakan pusat simpul jaringan komputer yang ada antar SKPD dan sebagai penghubung jaringan lokal ke jaringan publik (Internet). Pengembangan jaringan backbone dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 18. Skema Pengembangan Jaringan Backbone

(2) Topologi jaringan dibuat secara hirarki dengan pembagian fungsi kerja masing-masing perangkat jaringan berdasarkan layer-layer, yaitu:

- Core Switch, menghubungkan jaringan antar SKPD, jaringan Internet, dan Data Center. Perangkat Core Switch hanya berfungsi sebagai routing antar jaringan SKPD, jaringan Internet dan jaringan Data Center tanpa dibebani fungsi lain seperti filtering paket dan firewall. Firewall ditempatkan secara terpisah di bagian yang terhubung ke jaringan Internet yang berfungsi untuk melakukan filtering trafik, NAT dan pengaturan bandwidth ke Internet. Firewall berikutnya ditempatkan di Data Center untuk melindungi akses jaringan ke Data Center.

- Distribution Switch, menghubungkan jaringan LAN dan WLAN (wireless LAN) yang disegmentasi dengan network address yang berbeda agar keamanan dan kualitas lalu lintas jaringan dapat diandalkan. Distribution Switch minimal memiliki dua fungsi yaitu fungsi routing antar jaringan LAN dan fungsi pengatur lalu lintas antar jaringan LAN tersebut.
 - Access Switch dan Access point berfungsi untuk koneksi langsung ke host-host client dan perangkat mobile. Segmentasi jaringan antara LAN (jaringan via kabel UTP) dan WLAN (jaringan via wireless) di layer access. Pemisahan ini dengan tujuan untuk peningkatan keamanan dan jaminan bandwidth antara komputer yang dibuat kerja dengan perangkat mobile (smartphone, laptop) yang biasa digunakan hanya untuk akses Internet.
- (3) Jaringan antar SKPD Pemerintah Kabupaten Luwu Timur sekarang menggunakan jaringan *fiber optic*.
- Arsitektur informasi di Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Timur masih seperti pemerintah kabupaten lain di Indonesia yaitu belum terintegrasinya data dan informasi, saat ini belum adanya *Government Data Management Center* karena belum adanya kebijakan TIK dari Pimpinan yang mengharuskannya. Data dan informasi dari SKPD masih dikelola oleh masing-masing dinas dan sistem pelaporannya langsung ke Bupati atau pemerintah pusat.
- (4) Untuk pengembangan jaringan WAN melalui jaringan wireless yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:
- Koneksi WAN (via wireless) adalah koneksi uplink yang menghubungkan SKPD ke jaringan backbone di PDE. Koneksi uplink tersebut secara teknis merupakan koneksi aggregate dari layer access di bawahnya. Untuk itu kecepatan, kualitas dan kestabilan koneksi WAN harus dijaga.
 - Peningkatan keamanan jaringan WAN antar SKPD. Jaringan wireless sangat rawan terhadap berbagai macam upaya sniffing

(pencurian data) sehingga perlu dilakukan teknik enkripsi data yang melewati jaringan WAN tersebut.

(5) Pengembangan Data Center dan Data Recovery Center

6.3.3. Alternatif Pembangunan Jaringan

Pembangunan jaringan internet hingga ke pelosok kelurahan/desa dapat dilakukan dengan berbagai metode. Yaitu:

a) Full Radio.

Metode ini Wireless Local Area Network (LAN) atau dalam bahasa Indonesia "Jaringan Komputer Nirkabel" adalah sebuah sistem komunikasi yang diimplementasikan sebagai pengembangan, atau alternatif untuk Wired Local Area Network. Menggunakan teknologi frekwensi radio (RF), jaringan komputer nirkabel mengirim dan menerima data melalui udara, mengurangi/meniadakan kebutuhan penggunaan koneksi melalui kabel. Karena itu, jaringan komputer nirkabel mengkombinasikan konektivitas data dengan kebutuhan pengguna yang berpindah-pindah (mobile) atau dibatasi dengan kondisi yang menyulitkan penggunaan jaringan komputer menggunakan kabel (misalnya di daerah pedalaman).

Jaringan nirkabel tanpa kabel fisik, cukup lewat gelombang radio. Kekurangan: frekuensi bisa bentrok dengan pemakai lain sehingga mengganggu dan terganggu, bandwidth lebih kecil (dibawah 100Mbps), bisa terganggu cuaca dan terhalang benda lain. Kelebihan: instalasi mudah, bisa jarak jauh (30-50 km untuk point-to-point, seluruh dunia bila lewat satelit), maintenance sambungan relatif mudah (cukup repointing arah untuk mencari sinyal).

Teknologi jaringan nirkabel atau sering disebut radio (wireless) sebenarnya terbentang luas mulai dari komunikasi suara sampai dengan jaringan data, yang mana membolehkan pengguna untuk membangun koneksi nirkabel pada suatu jarak tertentu. Ini termasuk teknologi infrared, frekuensi radio dan lain sebagainya. Peranti yang umumnya digunakan untuk jaringan nirkabel termasuk di dalamnya adalah

komputer, komputer genggam, PDA, telepon seluler, tablet PC dan lain sebagainya.

Jaringan komputer nirkabel menggunakan gelombang (radio atau infrared) elektromagnetik untuk bertukar informasi dari satu titik ke titik lain tanpa harus menggunakan alat koneksi secara fisik (mis. kabel). Gelombang radio seringkali disebut juga radio carrier (penghantar) karena secara sederhana melakukan fungsi menghantarkan energi ke alat penerima yang terpisah.

Pada Gambar 19 telah disimulasikan bagaimana konfigurasi jaringan menggunakan radio, hal tersebut menggambarkan titik-titik pemasangan perangkat jaringan yang akan dibangun di Kab. Luwu Timur. Titik tersebut berada di lokasi kecamatan yang tersebar di Kab. Luwu Timur.

b) Mixed Radio dan Kabel

Penggabungan antara WLAN dan Fiber Optic (FO). Pilihan ini dianggap sesuai dengan topografi Kab. Luwu Timur di mana kondisi alam yang sering menjadi masalah dalam menyediakan jaringan komunikasi yang berkualitas. Membangun jaringan berbasis FO dapat dilakukan ke lokasi yang jaraknya tidak terlalu jauh dari ibukota kabupaten, selebihnya dibangun dengan menggunakan WLAN.

c) Full Kabel

Jaringan kabel membutuhkan kabel fisik, entah *copper* maupun *fiber optic*. Kekurangan: instalasi fisik, karena membutuhkan tempat meletakkan. Batasan jarak (*copper* rata-rata 100 meter, *fiber optic* bisa mencapai 2 km). Maintenance kabel membutuhkan biaya (kabel putus belum tentu mudah disambung ulang). Kelebihan: sambungan terjamin mutunya, tidak mengganggu jaringan lain, bandwidth besar (sampai Gbps), tidak terganggu cuaca.



Gambar 19. Desain Perencanaan Jaringan berbasis WLAN

Skema pengembangan jaringan komputer antar kecamatan didesain dengan membangun beberapa hub penghubung yaitu Kec. Tomoni Timur, Kec. Ongkona, dan Kec. Wasuponda (Gambar 19). Dari daerah tersebut, distribusi jaringan akan diteruskan ke daerah lain yang terbilang jaraknya jauh. Selain itu, kondisi geografis Kab. Luwu Timur yang sebagian pegunungan menyebabkan skema harus disesuaikan untuk mendapatkan kualitas jaringan yang paling baik. Dari simulasi skema jaringan tersebut, maka pada Tabel 9 dihasilkan data-data teknisnya yang dapat dijadikan referensi dalam membangun jaringan komputer antar kecamatan di Kab. Luwu Timur.

Tabel 9. Data teknis jaringan antar kecamatan

Name	Range (km)	Aggregate Throughput (Mbps)	Link Availability	Left Height (m)	Left Gain (dBi)	Right Height (m)	Right Gain (dBi)	Link Loss (dB)
Hub to Kec_Wasuponda	18.205	356.05	99.9998	30	23	30	23	133.1
Kec_Angkona to Kec_Kalaena	15.376	372.591	99.9999	30	23	30	23	131.6
Kec_Angkona to Kec_Mangkutana	18.052	358.008	99.9998	30	23	30	23	133
Kec_Angkona to Kec_Tomoni	17.397	362.499	99.9998	30	23	30	23	132.7
Kec_Angkona to Kec_Wotu	17.403	362.467	99.9998	30	23	30	23	132.7
Kec_Tomoni_Timur to Kec_Burau	22.518	311.022	99.9994	30	23	30	23	135
Kec_Tomoni_Timur to Kec_Wotu	9.837	439.824	100	30	23	30	23	127.7
Kec_Wasuponda to Kec_Nuha	10.938	424.705	100	30	23	30	23	128.6
Kec_Wasuponda to Kec_Towuti	11.384	415.925	100	30	23	30	23	129
Kec_Wotu to Kec_Burau	14.297	377.572	100	30	23	30	23	131
Kominfo to Hub	8.714	446.413	100	40	23	30	23	126.6
Kominfo to Kec_Angkona	18.714	350.585	99.9999	40	23	30	23	133.4
Kominfo to Kec_Malili	1.782	452.669	100	40	23	10	23	112.7
Kominfo to Kec_Tomoni_Timur	26.723	293.613	99.9988	40	23	30	23	136.6
Kominfo to Kec_Wasuponda	18.38	354.114	99.9999	40	23	30	23	133.2

6.3.4. Data Center



Gambar 20. Contoh Data Center

Rekomendasi spesifikasi Data Center/Data Recovery Center Pemerintah Kab. Luwu Timur:

1. Data Recovery center dititipkan ke pihak ketiga yang mempunyai standar pengamanan informasi yang baik, lebih diutamakan yang sudah memiliki ISO 27001:2005 atau SS504 atau juga yang menggunakan standar itu meskipun belum bersertifikat
2. Ruangan : 2,5 x 4 meter, tanpa jendela / dinding kaca yang mepet ke pinggir luar gedung
3. Jumlah rack minimal 3 : Rack keamanan dan storage, rack server dan rack distribusi
4. Pendingin ruangan, suhu ruangan dibawah 20 derajat celcius
5. Raise floor dan atap: apabila menggunakan bahan standar dan aman dari akses binatang (pengerat, serangga ataupun melata), maka sangat baik digunakan sebagai jalur kabel, tinggi raise floor sekitar 30 cm.
6. Pintu berpengaman kunci biometrik
7. Setiap kabel mempunyai label alamat asal dan tujuan
8. Pemeliharaan berkala untuk setiap perangkat

6.3.5. Command Center (CC)

Tujuan dari CC adalah mengumpulkan dan memproses informasi yang dibutuhkan agar dapat memmanage berbagai kejadian dan kinerja unit kerja secara institusional yang pada akhirnya dapat menjadi referensi dalam penyusunan kebijakan.

Rekomendasi model CC untuk Kab. Luwu Timur adalah:

- Data center management – mengatur manajemen pusat dan pengendalian operasi untuk sistem komputer yang sangat esensial bagi kepentingan organisasi, biasanya berbentuk pusat data dan mempunyai ruangan khusus dengan berbagai peralatan komputer canggih.
- Civil management – mengatur manajemen pusat dan pengendalian fungsi-fungsi operasi sipil. Para staf selalu memonitor lingkungan metropolitan agar dapat menjamin keamanan masyarakat dan berbagai operasi sipil pemerintahan serta menyediakan berbagai informasi untuk mendukung kebijakan publik.

6.3.6. Standarisasi Metadata

Tahapan Penyusunan standar Metadata :

Tabel 10. Tahapan penyusunan Metadata

Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4
Membentuk kelompok kerja penyusunan metadata untuk merencanakan, desain, pengembangan, mengevaluasi dan menerapkan metadata standrad dengan cara: Mengidentifikasi tujuan metadata yang akan digunakan: diskriptif, administrasi atau preseravtion Studi dan mengevaluasi standar metadata yang ada	Mengidentifikasi kebutuhan stakeholder: Penyedia informasi dan layanan pemerintah Pengguna (warga negara, bisnis, dll) Kelompok kerja secara online Analisis umpan balik Identifikasi sumber daya informasi pemerintah yang akan dijelaskan oleh metadata: homepage Halaman menyediakan layanan online Pemerintah secara offline dan sebagainya	Mempelajari website pemerintah daerah yang ada Mengidentifikasi masalah utama saat ini menurut: ✓ Perhatian dan persyaratan ✓ ketersediaan sumber daya pemerintah ✓ kebutuhan pengguna	Menentukan elemen metadata yang tepat: pilih mereka hanya dari standar metadata internasional pilih mereka dari standar metadata nasional yang ada mendefinisikan elemen baru untuk memenuhi kebutuhan mereka

Model-model metadata :

a. UK eGMS Metadata Element Set (eGMS) version 3.1

- 1) Elemen: Definisi
- 2) Aksesibilitas: Menunjukkan ketersediaan dan kegunaan untuk kelompok tertentu sumber daya itu.
- 3) Penerima: Orang (atau orang) kepada siapa sumber daya ditujukan.
- 4) Agregasi: Tingkat atau posisi dalam hirarki sumber daya.
- 5) Pemirsa: Kategori pengguna untuk siapa sumber daya dimaksudkan.
- 6) Tanda tangan digital: Untuk diputuskan.
- 7) Pembuangan: retensi dan instruksi pembuangan untuk sumber daya.
- 8) Lokasi: Lokasi fisik dari sumber daya.
- 9) Amanat: Legislatif atau lainnya mandat di mana sumber daya diproduksi.
- 10) Pelestarian: Informasi untuk mendukung pelestarian jangka panjang sumber daya.
- 11) Status: Posisi atau keadaan sumber daya.

b. Model The Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)

- 1) Elemen : Definisi
- 2) Judul : Nama yang diberikan untuk sumber daya .
- 3) Subyek : Topik dari isi dari sumber daya .
- 4) Keterangan : Sebuah rekening isi dari sumber daya .
- 5) Jenis : Sifat atau genre isi dari sumber daya tersebut .
- 6) Sumber : Sebuah referensi ke sumber daya dari mana sumber daya ini berasal.
- 7) Hubungan : Sebuah referensi ke sumber daya yang terkait .
- 8) Cakupan : Tingkat atau lingkup isi dari sumber daya .
- 9) Creator: Sebuah entitas terutama bertanggung jawab untuk membuat isi dari sumber daya.
- 10) Penerbit : Entitas bertanggung jawab untuk membuat sumber daya yang tersedia.
- 11) Kontributor : Sebuah badan yang bertanggung jawab untuk membuat kontribusi untuk isi

- 12) Sumber daya.
- 13) Hak : Informasi tentang hak dan diadakan di atas sumber daya tersebut .
- 14) Data: Data yang terkait dengan suatu peristiwa dalam siklus sumber daya.
- 15) Format : Manifestasi fisik atau digital sumber daya.
- 16) Identifier : Sebuah referensi ambigu ke sumber daya dalam konteks tertentu.
- 17) Bahasa: Bahasa dari isi intelektual sumber daya.

6.4. Rekomendasi Aplikasi e-Government

Tabel 11. Rekomendasi Aplikasi e-Government

No	Komponen	Tahun				
		2018	2019	2020	2021	2022
1.	Penyusunan Metadata	☑				
2.	Pengembangan/Replikasi Aplikasi	☑	☑	☑	☑	☑
3.	Integrasi Sistem Informasi	☑	☑	☑	☑	☑
4.	Pengembangan Website	☑		☑		☑

Tabel 12. Rekomendasi Aplikasi

No	Aplikasi	Kondisi Saat ini	Kesenjangan	Rekomendasi	Integrasi
A	MANAJEMEN PEMERINTAHAN				
1	SI Manajemen Kewilayahan	Belum ada	Manajemen kewilayahan secara terpadu antara lain terkait perencanaan, monitoring & pengendalian RTRWD belum ada	Dibangun baru	
2	SI Perencanaan Kegiatan & Anggaran	<ul style="list-style-type: none"> • e-Planning, • e-Budgeting 	Saat ini, aplikasi perencanaan sebagai usulan rencana kegiatan dan anggaran. Sikronisasi dan persetujuan dilakukan secara manual. Perlu segera dikembangkan sebagai salah satu rekomendasi KPK dari hasil Monev	Pengembangan dan Integrasi	Sistem Informasi dan Manajemen Data Pembangunan Pengelolaan Proyek Sistem Evaluasi dan Informasi Hasil Pembangunan SI Pengadaan Barang & Jasa Pemerintah
3	SI Pendapatan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • SI SAMSAT • Aplikasi Laporan Tanda Surat Setoran • Info Pajak • Tunggalan Pajak 	Merancang dan membangun SI Pendapatan Daerah (SIMPEDA/SIMPATDA) yang lebih luas, mencakup pengelolaan sumber-sumber	Pengembangan	SI Keuangan Daerah

			pendapatan daerah lainnya.		
4	SI Keuangan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • SIPKD, Sistem Informasi Pengelolaan Pendapatan Daerah. • SIMKEUDA • SAI 	Membangun SIMKEUDA sesuai dengan dinamika peraturan perundangan dan kebutuhan	Pengembangan	SI Pendapatan Daerah
5	SI Pengadaan Barang & Jasa Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> • e-Procurement/ SPSE (LKPP) 		Dipertahankan	SI Perencanaan Kegiatan & Anggaran
6	SI Pengelolaan Barang & Kekayaan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • SIMBADA • SIMDA-BMD • SIMAK BMN 		Dipertahankan	
7	SI Monitoring & Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • e-Monev/TEPRA (LKPP) 		Dipertahankan	Seluruh SI
8	SI Laporan Kinerja Instansi Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> • SIMAKIP 	Perlu membangun SI Laporan Kinerja untuk mendapatkan data dan informasi akurat tentang capaian program	Dibangun baru	
9	e-Office	SiMAYA (Kominfo)		Pengembangan	
10	SI Kearsipan	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Kearsipan Dinamis (SIKD) 		Replikasi	

11	SI Manajemen Kepegawaian	<ul style="list-style-type: none"> • SITUPNS-SIMPEG • e-Formasi • Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian (SAPK) – BKN 		Dipertahankan	
12	SI Perpustakaan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • Pustaka 	Perlunya integrasi dengan sistem informasi perpustakaan secara nasional (Perpusnas). Pengembangan fasilitas pencarian tingkat lanjut sumber daya jaringan perpustakaan nasional	Dibangun baru /replikasi	
13	Email	<ul style="list-style-type: none"> • Email 	Perbaiki sistem email yang lebih handal dan mudah dikelola	Pengembangan	
14	e-Audit	<ul style="list-style-type: none"> • belum ada 	Perlunya sistem informasi pengelolaan proses audit dan basisdata hasil audit; penilaian/rating hasil audit setiap OPD; alat bantu untuk mendukung perbaikan kinerja OPD secara berkelanjutan	Dibangun baru /replikasi	
15	SI Pengelolaan TIK	<ul style="list-style-type: none"> • belum ada 	Perlunya sistem informasi yang mengelola data dan	Dibangun baru /replikasi	

			informasi kinerja perencanaan, pembangunan dan pengembangan, operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana TIK.		
B	MANAJEMEN KEWILAYAHAN				
1	SIG Terpadu	<ul style="list-style-type: none"> • belum ada 	Perlunya SIG dasar yang dapat dipergunakan oleh setiap OPD untuk mengolah dan menyajikan data dan informasi berbasis kewilayahan.	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
2	SI Pengelolaan Lingkungan & Sumber Daya Air	<ul style="list-style-type: none"> • SIG Titik Sumber Air 	Perlunya sistem informasi yang mengelola data dan informasi lingkungan & sumber daya air; pengelolaan proses perijinan terkait lingkungan hidup dan S.D. Air (AMDAL, UKL/UPL) serta monitoring pelaksanaannya.	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
3	SI Kebinamargaan	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan Kerusakan Jalan 	Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi kebinamargaan	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan

			(monitoring status dan kondisi kebinamargaan); Perencanaan dan monitoring peningkatan dan pemeliharaan bidang kebinamargaan		
4	SI Pengelolaan Perhubungan	belum ada	Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi bidang perhubungan; pelayanan perijinan, pemantauan mutu sarana dan prasarana perhubungan	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
5	SI Perumahan dan Pemukiman	belum ada	Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi bidang perumahan dan pemukiman; pengelolaan perencanaan dan program kerja fasilitasi perumahan dan pemukiman	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
6	SI Tata Ruang & Bangunan	belum ada	Perlunya sistem informasi untuk mengelola pelaksanaan program dan kegiatan serta data dan	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan

			informasi bidang tata ruang dan bangunan		
C	MANAJEMEN EKONOMI DAN PEMBANGUNAN				
1	SI Pengelolaan Penanaman Modal	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Kegiatan Penanaman Modal (LKPM) 	SI Pengelolaan Penanaman Modal yang terintegrasi (identifikasi potensi, pemaketan investasi, pemasaran investasi, monitoring, dan evaluasi); dan integrasi dengan proses perijinan.	Dibangun baru /replikasi	
2	SI Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) 	SI Pertanian yang mengelola data dan informasi sumber daya pertanian daerah (Wilayah, Komoditas, Petani, Penyuluh, Sarana & Prasarana Pertanian). Integrasi dengan aplikasi GIS Terpadu	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
3	SI Perkebunan	<ul style="list-style-type: none"> Belum ada 	SI Perkebunan untuk mengelola data dan informasi Perkebunan, baik proses bisnis maupun pelayanan.sektor perkebunan. Intgerasi	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan

			dengan aplikasi GIS Terpadu		
4	SI Kehutanan	<ul style="list-style-type: none"> • GIS Hutan 	<p>Perlunya aplikasi GIS terpadu basis data kehutanan, perijinan bidang kehutanan, potensi kehutanan.</p> <p>Pengelolaan program dan kegiatan bidang Kehutanan</p>	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
5	SI Kelautan & Perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • SIM KP 	<p>Perlunya aplikasi yang mengelola data dan informasi bidang kelautan dan perikanan; baik perikanan tangkap, budidaya, pengolahan dan pemasaran, dan kelautan. Aplikasi yang mendukung proses pembinaan, fasilitasi, dan dukungan pemasaran hasil perikanan dan kelautan.</p>	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan
6	SI Energi & Sumber Daya Mineral	<ul style="list-style-type: none"> • SIM ESDM 	<p>Perlunya sistem informasi yang mengelola data dan informasi potensi energi dan S.D. Mineral</p>	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan

7	SI Perindustrian	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlu nya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi bidang perindustrian; penyelenggaraan pelayanan & perijinan serta fasilitasi dan insentif bidang perindustrian.	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan SI Kependudukan
8	SI Perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlu nya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi bidang perdagangan; perencanaan dan pelaksanaan pemantauan dan pengawasan distribusi; pengelolaan dan diseminasi informasi insentif & fasilitasi pengembangan pasar produk daerah; pengawasan metrologi dan pengaduan publik.	Dibangun baru /replikasi	SI Manajemen Kewilayahan SI Kependudukan
9	SI Koperasi dan UKM	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlu nya sistem informasi pengelolaan data dan informasi koperasi dan UKM, Pengelolaan pelaksanaan program insentif dan fasilitasi;	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan

			Pengelolaan pembinaan dan penyuluhan; Pengawasan koperasi dan UKM.		
10	SI Pariwisata	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya sistem informasi pengelolaan data dan informasi kepariwisataan (potensi, pengembangan dan pembinaan, promosi dan pemasaran wisata); Pengelolaan pembinaan stakeholder bidang pariwisata.	Dibangun baru /replikasi	
11	SI Seni & Budaya	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya sistem informasi yang mengelola data dan informasi bidang seni dan budaya daerah; Pengelolaan program dan kegiatan Seni dan Budaya.	Dibangun baru /replikasi	
D	MANAJEMEN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT				
1	SI Sosial & Kesejahteraan	<ul style="list-style-type: none"> • Program Keluarga Harapan (PKH) • Probis (data penerima bantuan) 	Perlu dikembangkan sistem informasi pengelolaan data dan informasi bidang sosial dan kesejahteraan; Pengelolaan program dan	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan

			kegiatan; Pengelolaan Program Bantuan (kebencanaan, disabilitas, PMKS); Pengawasan CSR.		
2	SI Bina Orsospol	<ul style="list-style-type: none"> • PUSKOMIN (Kemendagri) 	Perlu dikembangkan sistem informasi pembinaan orsospol; Pengawasan dan Pengelolaan Kerawanan; Pengelolaan program dan kegiatan.	Implementasi	SI Kependudukan
3	SI Pemberdayaan Masyarakat & Desa	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlu dikembangkan sistem informasi dan basis data pedesaan; Pengelolaan program dan kegiatan pembinaan masyarakat dan desa.	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan
4	SI Pengelolaan Linmas	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi perlindungan masyarakat dan satpol PP; Pembinaan dan pengelolaan sumber daya Linmas; Pemetaan Kerawanan.	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan

5	SI Kepemudaan & Olahraga	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya sistem informasi pembinaan dan pengelolaan kegiatan kepemudaan dan olahraga; Pembinaan prestasi dan pengelolaan bakat-bakat daerah.	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan
6	SI Kesehatan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Penyakit menular • Bank Data Program • Sistem Informasi Kesehatan Daerah 	Perlunya sistem informasi pengelolaan data dan informasi serta pengelolaan program dan kegiatan bidang Kesehatan Masyarakat, Deteksi dini penyakit menular dan wabah.	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan
7	SI Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • DAPODIK 	Saat ini sudah terdapat data dan informasi yang cukup lengkap bidang Pendidikan pada DAPODIK. Perlu dikembangkan aplikasi untuk mengolah data ini sesuai dengan kebutuhan daerah dan integrasi dengan bidang lain yang relevan	Dipertahankan	SI Kependudukan

8	SI Ketenagakerjaan & Transmigrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	<p>Perlunya sistem informasi untuk mengelola data & informasi ketenagakerjaan & transmigrasi;</p> <p>Pembinaan dan pengawasan ketenagakerjaan;</p> <p>Pembinaan dan Pengawasan ketransmigrasian;</p> <p>Pengaduan dan Pelayanan Ketenagakerjaan dan ketransmigrasian.</p>	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan
9	SI Kependudukan dan KB	<ul style="list-style-type: none"> • SI AK 	<p>Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi kependudukan & KB;</p> <p>Pengelolaan program dan kegiatan Kependudukan dan KB.</p>	Dipertahankan dan dikembangkan	SI Kependudukan
10	SI Penanggulangan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	<p>Perlunya sistem informasi untuk mengelola data dan informasi serta program dan kegiatan penanggulangan kebencanaan;</p>	Dibangun baru /replikasi	SI Kependudukan

			<p>Pengelolaan sumber daya penanggulangan bencana;</p> <p>Pemetaan potensi kerawanan bencana daerah;</p> <p>Sistem peringatan dini.</p>		
E	MANAJEMEN KEBIJAKAN DAN LEGISLASI				
1	e-Aspirasi	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya fasilitas sistem informasi yang mendorong partisipasi publik dalam kebijakan publik	Dibangun baru /replikasi	
2	SI Legislatif	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Perlunya sistem informasi pengelolaan proses legislasi daerah	Dibangun baru /replikasi	
3	Katalog Kebijakan Daerah	<ul style="list-style-type: none"> • SJDIIH 	Pengelolaan data dan informasi kebijakan daerah	Dikembangkan	
F	ANTARA MUKA PENGGUNA				
1	Portal Web	<ul style="list-style-type: none"> • Website Pemda 	Perlunya pengembangan desain pembaruan konten belum sepenuhnya mudah dan lancar	Dikembangkan	

2	Portal Informasi Publik	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Pengembangan konten ke arah edukasi sesuai dengan visi dan misi Diskominfo.	Dibangun baru	
3	Portal Pelayanan dan Pengaduan	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Pengayaan fasilitas pelayanan dan pengaduan	Dibangun baru	
4	Portal Aplikasi Internal	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Pengayaan aplikasi internal yang mengintegrasikan beberapa aplikasi	Dibangun baru	
5	Sistem Informasi Eksekutif	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada 	Pengembangan sistem informasi eksekutif multidimensi berbasis data	Dibangun baru	

6.5. Rekomendasi Perencanaan

Beberapa rekomendasi terkait dengan perencanaan berkelanjutan adalah :

- Penetapan dokumen Rencana Pengembangan e-Government melalui Perkada.
- Penyusunan dokumen *action plan* untuk setiap kegiatan TIK yang berdampak luas terhadap kinerja OPD.
- Penyusunan *Business Continuity Plan* untuk layanan infrastruktur TIK.
- Rekomendasi optimalisasi anggaran penyelenggaraan TIK untuk seluruh OPD dari OPD Kominfo.

6.6. Rekomendasi Pengelolaan Informasi

- Pengembangan kualitas dan kuantitas penyediaan informasi pembangunan melalui PPID
- Pembinaan pemanfaatan TIK oleh masyarakat dan dunia usaha
- Pengembangan sistem pengaduan pembangunan daerah
- Pengembangan SDM yang mampu mengelola dokumen dan menyediakan informasi kepada masyarakat.

6.7. Penetapan Skala Prioritas

Skala prioritas implementasi berurutan dari nomor satu (1) dan seterusnya, terpisah dalam dimensi pemeringkatan e-Government

Tabel 13. Skala Prioritas

No	Kebijakan	Program	Kegiatan	Output	Outcome
A.	Dimensi Kebijakan				
1.	Penetapan regulasi terkait pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan e-Government/TIK terintegrasi	Program Pengembangan Kelembagaan TIK	Penyusunan regulasi tata kelola e-Government	Perkada	Panduan hukum implementasi e-Government
			Penyusunan regulasi rencana Induk TIK	Perkada	Panduan teknis implementasi e-Government

			Penyusunan regulasi metadata dan interoperabilitas data	Perkada	Panduan teknis hukum dan teknis standarisasi data elektronik pemerintah daerah
			Penyusunan regulasi pengembangan dan pemanfaatan sarana dan prasarana TIK terpadu	Perkada	Panduan teknis hukum dan teknis pengembangan dan pemanfaatan sarana dan prasarana TIK pemerintah daerah
			Penyusunan regulasi pengelolaan aset maya daerah	Perkada	Panduan teknis hukum dan teknis pengelolaan aset informasi daerah pemerintah daerah
			Penyusunan SOP Pengelolaan Aplikasi dan Web	Perkada	Panduan Teknis pengelolaan Website dan subdomain khas pemerintah daerah
			Penyusunan SOP Pengelolaan Sarana dan prasarana TIK	Perkada	Panduan Teknis pengelolaan Sarana dan prasarana TIK pemerintah daerah
			Penyusunan kebijakan keamanan informasi	Perkada	Panduan Hukum pengelolaan Keamanan Data/ informasi pemerintah daerah
			Penyusunan SOP Keamanan Data	Perkada	Panduan Teknis pengelolaan Keamanan Data

					pemerintah daerah
			Penyusunan SOP Keamanan Jaringan	Perkada	Panduan Teknis Keamanan Jaringan
			Penyusunan SOP <i>Incident Handling</i>	Perkada	Panduan Teknis <i>Incident Handling</i>
			Penyusunan SOP Pengelolaan Data Center	Perkada	Panduan Teknis Pengelolaan Data Center
2.	Mempercepat penerapan pengembangan e-Government dalam birokrasi dengan mendorong perubahan proses birokrasi dan budaya kerja berbasis elektronik.	Program Pengembangan Kelembagaan TIK	Penyusunan regulasi otomatisasi proses birokrasi	Perkada	Peningkatan kinerja ASN pemda dan peningkatan layanan pemda pada masyarakat dan dunia usaha
3.	Membangun dan memperkuat standardisasi pengembangan TIK kepada seluruh OPD sebagai salah satu upaya menuju efektivitas dan efisiensi pengembangan, pengelolaan dan pemanfaatan TIK	Program Standardisasi Pemanfaatan TIK	Penyusunan Standar Infrastruktur TIK di Lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur	Perkada	Efektivitas dan efisiensi pemanfaatan infrastruktur TIK
			Penyusunan Standar Aplikasi TIK di Lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur	Perkada	Efektivitas dan efisiensi pemanfaatan aplikasi TIK
			Penyusunan Rencana Pengembangan SDM TIK	Perkada	Efektivitas pengembangan SDM TIK
4.	Penetapan alat kontrol dan monitoring tingkat pemanfaatan TIK di semua unit kerja pemda	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Audit TIK Penyusunan panduan monitoring dan evaluasi kinerja implementasi e-Government	Dokumen Audit Dokumen <i>self assessment</i>	Percepatan dan ketepatan implementasi e-Government

B. Dimensi Kelembagaan					
1.	Perlunya pendampingan oleh pihak ketiga untuk pengembangan TIK dan beberapa operasional infrastruktur TIK	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pendampingan tata kelola e-Government	Dokumen	
			Pendampingan Infrastruktur TIK dan keamanan informasi	Dokumen	
			Pendampingan pengembangan aplikasi e-Government terintegrasi	Dokumen	
2.	Pembentukan Organisasi Fungsional pada tataran strategis (CIO/Dewan TIK)	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pembentukan CIO / Dewan TIK	Organisasi fungsional	Pengaruh kebijakan TIK
3.	Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Government kepada level eksekutif	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Govt kepada level eksekutif dan legislatif	Sosialisasi dan pendampingan	Pemahaman e-Government bagi <i>Top level management</i> secara berkelanjutan
4.	Restrukturisasi OPD Kominfo	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Restrukturisasi fungsi pengembangan TIK	Pemantapan Organisasi	Efisiensi dan efektivitas implementasi e-Government
5.	Peningkatan kuantitas dan kualitas pengelola TIK di semua OPD serta pendistribusiannya	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pengadaan SDM TIK Pelatihan TIK Distribusi SDM TIK Karir Kesejahteraan	Revitalisasi SDM	Efisiensi dan efektivitas implementasi e-Government
6.	Pembentukan fungsi kerja TIK sebagai <i>Helpdesk</i> dan monitoring jaringan OPD	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pemantapan Organisasi	Revitalisasi fungsi pengelola TIK	Efisiensi dan efektivitas implementasi e-Government
C Dimensi Infrastruktur					
1.	Pengelolaan infrastruktur TIK di OPD	Pengelolaan Sarana dan Prasarana TIK	Kegiatan rutin pengadaan,	Pemeliharaan rutin	

			pemeliharaan infrastruktur TIK		
2.	Percepatan penyediaan jaringan backbone menggunakan Fiber Optic yang menjangkau seluruh OPD sampai dengan tingkat desa/ kelurahan/puskesmas	Pengembangan Sarana dan Prasarana TIK	Peningkatan layanan infrastruktur TIK untuk semua OPD, kecamatan dan desa / kelurahan / puskesmas	Jaringan Backbone Fiber Optik Optimasi Jaringan distribusi ke desa, kelurahan dan puskesmas	Peningkatan layanan infrastruktur TIK
3.	Percepatan pengembangan dan pengelolaan Datacenter, Data recovery, dan Command Center	Pengembangan Sarana dan Prasarana TIK	Pembangunan data center dan pengadaan sewa data recovery oleh pihak ketiga	Peningkatan layanan infrastruktur internal	Peningkatan jaminan availability akses dan pengamanan informasi
			Pembangunan Command Center dan pengadaan peralatan pendukung oleh pihak ketiga	Peningkatan layanan infrastruktur internal	Peningkatan ketersediaan informasi
4.	Pengembangan intranet untuk komunikasi antar OPD	Pengembangan Sarana dan Prasarana TIK	Pengadaan perangkat komunikasi berbasis intranet	Perangkat komunikasi	Peningkatan kinerja ASN dan layanan masyarakat
5.	Manajemen bandwidth, IP dan pemanfaatan akses internet untuk seluruh OPD	Pengelolaan Sarana dan Prasarana TIK	Kegiatannya Mengacu pada kegiatan penyusunan SOP pengamanan informasi	Pelaksanaan manajemen keamanan informasi	Implementasi SOP pengamanan informasi
D.	Dimensi Aplikasi				
1.	Penyusunan Tata kelola data/ informasi yang terintegrasi dalam kerangka interoperabilitas	Pengembangan Aplikasi dan Data Elektronik	Pemetaan data OPD dan koordinasi Pengelolaan Data	Peta dan inventarisasi Data Pemda	Pelaksanaan kebijakan data tunggal pemda
2.	Sentralisasi data dan informasi yang dihasilkan dari	Pengembangan Aplikasi dan Data Elektronik	Backup Data OPD dan koordinasi	Pengamanan data pemda	Pelaksanaan kebijakan pengamanan

	pemrosesan data di OPD		Pengelolaan Data		data pemerintah
3.	Standardisasi metadata untuk pengembangan aplikasi dan pengelolaan data tunggal dalam rangka interoperabilitas.	Pengembangan Aplikasi dan Data Elektronik	Penyusunan standar metadata OPD dan koordinasi Pengelolaan Data	Inventarisasi standar metadata	Acuan penyusunan aplikasi pengolahan data pemerintah daerah
4.	Pemanfaatan Open Source Software digunakan untuk pengembangan aplikasi dan <i>Operating system server</i> , sedangkan untuk klien/ desktop menggunakan software Legal	Pengembangan Aplikasi dan Data Elektronik	Pengadaan software proprietary untuk klien Migrasi aplikasi yang menggunakan Operating system proprietary menjadi opensource	Jumlah software proprietary legal untuk terminal Jumlah aplikasi berbasis proprietary yang dimigrasikan	Legalitas kepemilikan aset milik negara mendukung peningkatan kemandirian bangsa
5.	Pengembangan aplikasi e-Government, setiap OPD memiliki sistem informasi baik untuk layanan masyarakat (G2C), dunia usaha (G2B) maupun layanan internal (G2E), sesuai dengan prioritas kebutuhan secara bertahap	Pengembangan Aplikasi dan Data Elektronik	Pengembangan aplikasi e-Government kluster Administrasi dan manajemen umum Kluster keuangan Kluster pembangunan Kluster layanan masyarakat Kluster kepegawaian Kluster legislasi	Aplikasi e-Government kluster Administrasi dan manajemen umum Kluster keuangan Kluster pembangunan Kluster layanan masyarakat Kluster kepegawaian Kluster legislasi	Smart Government
6.	Redevelopment web Kab. Luwu Timur dan sub domain web OPD yang terintegrasi	Pengembangan Aplikasi dan Data Eletronik	Pengembangan website	Pengembangan website	
E.	Dimensi Perencanaan				
1.	Penetapan dokumen Rencana Pengembangan e-Government melalui Perkada	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama	Koordinasi dan Komunikasi, Fokus Group Discusion, Sosialisasi,	Kesepakatan dan Draft Perkada tentang tata	Peningkatan koordinasi dan komunikasi antar OPD tentang

		Komunikasi dan Informatika	pengarahan pimpinan daerah (sekda / bupati)	kelola e-Government	pengembangan e-Government
2.	Penyusunan dokumen action plan untuk setiap kegiatan TIK yang berdampak luas terhadap kinerja OPD	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama Komunikasi dan Informatika	Penyusunan dokumen action plan pengembangan data warehouse dan standardisasi metadata	Dokumen Action Plan (Program Manual kegiatan)	Pedoman pelaksanaan kegiatan pengembangan e-Government
3.	Penyusunan Business Continuity Plan untuk layanan infrastruktur TIK	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama Komunikasi dan Informatika	Penyusunan Dokumen <i>Business Continuity Plan</i> untuk layanan infrastruktur TIK	Dokumen Business Continuity Plan untuk layanan infrastruktur TIK	Pedoman pelaksanaan layanan infrastruktur TIK dan cara pelaksanaan apabila terjadi insiden
4.	Rekomendasi optimalisasi anggaran penyelenggaraan TIK untuk seluruh OPD dari OPD Kominfo.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama Komunikasi dan Informatika	Penyusunan dokumen petunjuk teknis / standar biaya kegiatan terkait pengembangan TIK	Dokumen petunjuk teknis / standar biaya kegiatan terkait pengembangan TIK	Pedoman belanja dan kegiatan terkait pengembangan e-Government
F	Dimensi Informasi				
1.	Pengembangan kualitas dan kuantitas penyediaan informasi pembangunan melalui PPID	Program Pengembangan Komunikasi, Informasi dan Media Massa	Koordinasi dan konsolidasi penetapan dokumen standar informasi publik	Dokumen standar layanan informasi publik	Pedoman layanan informasi publik
2.	Pembinaan pemanfaatan TIK oleh masyarakat dan dunia usaha	Program Pembinaan dan Pengendalian Telekomunikasi dan Informatika	Bimbingan teknis pada UMKM untuk memanfaatkan TIK	Bimbingan teknis	Peningkatan kewirausahaan berbasis elektronik
3.	Pengembangan sistem pengaduan pembangunan daerah	Program Pengembangan Komunikasi, Informasi dan Media Massa	Pembangunan aplikasi keluhan warga dan forum diskusi warga	Modul keluhan warga dan forum diskusi warga	Peningkatan peran serta warga dalam membangun daerah

6.8. Tahapan Implementasi (Roadmap)

Tabel 14. Tahapan Implementasi Kebijakan

NO	PROGRAM	KEGIATAN	TAHUN				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Program Pengembangan Kelembagaan TIK	Penyusunan regulasi tata kelola e-Government	✓				
		Penyusunan regulasi rencana Induk TIK	✓				
		Penyusunan regulasi metadata dan interoperabilitas data	✓				
		Penyusunan regulasi pengembangan dan pemanfaatan sarana dan prasarana TIK terpadu		✓			
		Penyusunan regulasi pengelolaan aset maya daerah		✓			
		Penyusunan SOP Pengelolaan Aplikasi dan Web	✓				
		Penyusunan SOP Pengelolaan Sarana dan prasarana TIK		✓			
		Penyusunan kebijakan keamanan informasi		✓			
		Penyusunan SOP Keamanan Data	✓				
		Penyusunan SOP Keamanan Jaringan	✓				
		Penyusunan SOP <i>Incident Handling</i>	✓				
	Penyusunan SOP Pengelolaan Data Center	✓					
2.	Program Pengembangan Kelembagaan TIK	Penyusunan regulasi otomatisasi proses birokrasi	✓				
3.	Program Standardisasi Pemanfaatan TIK	Penyusunan Standar Infrastruktur TIK di Lingkup Pemerintah Kab. Luwu Timur	✓				
		Penyusunan Standar Aplikasi TIK di Lingkup	✓				

		Pemerintah Kab. Luwu Timur					
		Penyusunan Rencana Pengembangan SDM TIK	✓				
4.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Audit TIK Penyusunan panduan monitoring dan evaluasi kinerja implementasi e-Government	✓				
Jumlah Kegiatan			13	4	0	0	0

Tabel 15. Tahapan Implementasi Kelembagaan

NO	PROGRAM	KEGIATAN	TAHUN				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pendampingan tata kelola e-Government	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendampingan Infrastruktur TIK dan keamanan informasi	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendampingan pengembangan aplikasi e-Government terintegrasi	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pembentukan CIO / Dewan TIK	✓				
3.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Govt kepada level eksekutif dan legislatif	✓	✓			
4.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Restrukturisasi fungsi pengembangan TIK	✓	✓	✓	✓	✓
5.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pengadaan SDM TIK Pelatihan TIK Distribusi SDM TIK Karir Kesejahteraan	✓	✓	✓	✓	✓
6.	Program Pengembangan Kelembagaan dan Kerja sama TIK	Pemantapan Organisasi	✓	✓	✓	✓	✓
Jumlah Kegiatan			8	7	6	6	6

Tabel 16. Tahapan Implementasi Infrastruktur

NO	PROGRAM	KEGIATAN	TAHUN				
			2018	2019	2020	2021	2022
1.	Pengelolaan Sarana dan Prasarana TIK	Kegiatan rutin pengadaan, pemeliharaan infrastruktur TIK	✓	✓	✓	✓	✓
		Peningkatan layanan infrastruktur TIK untuk semua OPD, kecamatan dan desa / kelurahan / puskesmas	✓	✓	✓	✓	✓
		Penyediaan CCTV	✓	✓	✓	✓	✓
		Penyediaan Akses Internet Gratis	✓	✓	✓	✓	✓
		Pembangunan data center dan pengadaan sewa data recovery oleh pihak ketiga	✓	✓	✓	✓	✓
		Pembangunan Command Center		✓			
		Sewa Bandwith Internet	✓	✓	✓	✓	✓
Jumlah Kegiatan			6	7	6	6	6

Tabel 17. Tahapan implementasi aplikasi

No	Aplikasi	Tahun					Metode
		2018	2019	2020	2021	2022	
A	MANAJEMEN PEMERINTAHAN						
1	SI Manajemen Kewilayahan		✓				Dibangun baru
2	SI Perencanaan Kegiatan & Anggaran	✓					Pengembangan dan Integrasi
3	SI Pendapatan Daerah			✓			Pengembangan (Replikasi)
4	SI Keuangan Daerah		✓				Pengembangan (Replikasi)
5	SI Pengadaan Barang & Jasa Pemerintah						Dipertahankan
6	SI Pengelolaan Barang & Kekayaan Daerah						Dipertahankan
7	SI Monitoring & Evaluasi						Dipertahankan

8	SI Laporan Kinerja Instansi Pemerintah		✓				Dibangun baru
9	e-Office	✓					Pengembangan (Replikasi)
10	SI Kearsipan			✓			Replikasi
11	SI Manajemen Kepegawaian						Dipertahankan
12	SI Perpustakaan Daerah				✓		Dibangun baru (replikasi)
13	Email	✓					Pengembangan (Replikasi)
14	e-Audit				✓		Dibangun baru (replikasi)
15	SI Pengelolaan TIK		✓				Dibangun baru (replikasi)
B	MANAJEMEN KEWILAYAHAN						
1	SIG Terpadu		✓				Dibangun baru (replikasi)
2	SI Pengelolaan Lingkungan & Sumber Daya Air					✓	Dibangun baru (replikasi)
3	SI Kebinamargaan				✓		Dibangun baru (replikasi)
4	SI Pengelolaan Perhubungan				✓		Dibangun baru (replikasi)
5	SI Perumahan dan Pemukiman					✓	Dibangun baru (replikasi)
6	SI Tata Ruang & Bangunan					✓	Dibangun baru (replikasi)
C	MANAJEMEN EKONOMI DAN PEMBANGUNAN						
1	SI Pengelolaan Penanaman Modal		✓				Dibangun baru (replikasi)
2	SI Pertanian			✓			Dibangun baru (replikasi)
3	SI Perkebunan			✓			Dibangun baru (replikasi)
4	SI Kehutanan			✓			Dibangun baru (replikasi)

5	SI Kelautan & Perikanan			✓			Dibangun baru (replikasi)
6	SI Energi & Sumber Daya Mineral				✓		Dibangun baru (replikasi)
7	SI Perindustrian				✓		Dibangun baru (replikasi)
8	SI Perdagangan				✓		Dibangun baru (replikasi)
9	SI Koperasi dan UKM				✓		Dibangun baru (replikasi)
10	SI Pariwisata		✓				Dibangun baru (replikasi)
11	SI Seni & Budaya					✓	Dibangun baru (replikasi)
D	MANAJEMEN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT						
1	SI Sosial & Kesejahteraan					✓	Dibangun baru (replikasi)
2	SI Bina Orsospol					✓	Implementasi
3	SI Pemberdayaan Masyarakat & Desa					✓	Dibangun baru (replikasi)
4	SI Pengelolaan Linmas					✓	Dibangun baru (replikasi)
5	SI Kepemudaan & Olahraga					✓	Dibangun baru (replikasi)
6	SI Kesehatan Masyarakat		✓				Dibangun baru (replikasi)
7	SI Pendidikan	✓					Dipertahankan
8	SI Ketenagakerjaan & Transmigrasi			✓			Dibangun baru (replikasi)
9	SI Kependudukan dan KB						Dipertahankan dan dikembangkan
10	SI Penanggulangan Bencana					✓	Dibangun baru (replikasi)
E	MANAJEMEN KEBIJAKAN DAN LEGISLASI						
1	e-Aspirasi	✓					Dibangun baru (replikasi)

2	SI Legislatif		✓				Dibangun baru (replikasi)
3	Katalog Kebijakan Daerah	✓					Dikembangkan
F	ANTARA MUKA PENGGUNA						
1	Portal Web	✓					Dikembangkan
2	Portal Informasi Publik	✓					Dibangun baru
3	Portal Pelayanan dan Pengaduan		✓				Dibangun baru
4	Portal Aplikasi Internal		✓				Dibangun baru
5	Sistem Informasi Eksekutif	✓					Dibangun baru

6.9. Estimasi Biaya Implementasi Kebijakan

Tabel 18. Estimasi biaya implementasi

No	Kegiatan	2018			2019			2020			2021			2022		
		Unit	Sat.	Anggaran												
A.	KEBIJAKAN															
1.	Penyusunan regulasi tata kelola e-Government	3	Dok	150.000												
2.	Penyusunan SOP Pengelolaan Aplikasi & Infrastruktur				5	Dok	125.000	3	Dok	75.000	3	Dok	75.000	3	Dok	75.000
3.	Penyusunan Regulasi Standardisasi Pemanfaatan TIK				3	Dok	50.000									
4.	Penyusunan Rencana Pengembangan SDM TIK	1	Dok	50.000												
	<i>JUMLAH</i>			<i>200.000</i>			<i>275.000</i>			<i>175.000</i>			<i>175.000</i>			<i>175.000</i>
B.	KELEMBAGAAN															
1.	Pendampingan tata kelola e-Government	1	Keg	150.000												
2.	Diseminasi pengembangan dan pemanfaatan e-Govt kepada level eksekutif dan legislatif	2	Keg	200.000	2	Keg	200.000									
3.	Pelatihan TIK bagi ASN (Inhouse-Training)	12	Keg	600.000												

4.	Pelatihan TIK bagi ASN (Out-Training)	5	Orang	150.000												
5.	Pelatihan TIK bagi Masyarakat	6	Keg	300.000												
6.	Studi "tiru"	1	Keg	250.000	1	Keg	250.000									
	<i>JUMLAH</i>			<i>1.650.000</i>			<i>1.650.000</i>			<i>1.200.000</i>			<i>1.200.000</i>			<i>1.200.000</i>
C.	INFRASTRUKTUR															
1.	Kegiatan rutin pengadaan, pemeliharaan infrastruktur TIK	1	Keg	500.000	1	Keg	600.000	1	Keg	600.000	1	Keg	700.000	1	Keg	700.000
2.	Pembangunan infrastruktur TIK OPD, kecamatan dan desa / kelurahan / puskesmas	20	Lok	2.000.000												
3.	Penyediaan CCTV	20	Lok	200.000												
4.	Penyediaan Akses Internet Gratis	10	Lok	50.000												
5.	Pembangunan data center/Pemeliharaan	1	Pkt	500.000	1	Pkt	20.000	1	Pkt	30.000	1	Pkt	40.000	1	Pkt	50.000
6.	Pembangunan Command Center				1	Pkt	2.500.000									
7.	Sewa Bandwith Internet	150	Mbps	1.500.000	250	Mbps	2.500.000	300	Mbps	3.000.000	350	Mbps	3.500.000	450	Mbps	4.500.000
	<i>JUMLAH</i>			<i>4.750.000</i>			<i>7.870.000</i>			<i>5.880.000</i>			<i>6.490.000</i>			<i>7.500.000</i>
D.	APLIKASI															
1.	Pengembangan/ Integrasi Aplikasi e-Govt	3	App	600.000												
2.	Kerjasama Bagi Pakai Aplikasi e-Govt	1	Keg	200.000												

3.	Pengembangan Website Pemda	1	Keg	50.000							1	Keg	50.000			
4.	Pengembangan Aplikasi DSS	1	App	350.000												
5.	Penyusunan Metadata Pemerintahan	1	Dok	250.000												
	<i>JUMLAH</i>			<i>1.450.000</i>			<i>800.000</i>			<i>800.000</i>			<i>850.000</i>			<i>800.000</i>
	TOTAL			8.050.000			10.595.000			8.055.000			8.715.000			9.675.000

Bagian 7.

Penutup

Pada bagian ini mencakup kesimpulan akhir dari Laporan Penyusunan Rencana Induk Teknologi Informasi dan Komunikasi ini. Pada bagian ini juga akan mencakup saran untuk perbaikan substansi dari laporan ini ke depan.

Dokumen RITIK Pemerintah Kab. Luwu Timur 2018 – 2022 ini merupakan buku induk akan tetapi bukan kitab suci yang tidak bisa disesuaikan dengan kondisinya sejalan dengan perkembangan politik, kondisi sosial kemasyarakatan serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat. Sebaiknya dokumen ini ditinjau ulang setiap tahunnya oleh seluruh OPD beserta Dinas Kominfo sebagai *leading* sektornya. Apalagi di dalam dokumen ini terdapat isu-isu sensitif yang berisiko munculnya resistensi dari komponen pemerintah daerah yang terkurangi kenyamanannya dan terpaksa harus berubah sejalan dengan kebijakan otomatisasi perkantoran.

Pengadaan perangkat komputer tidak serta merta menjadi solusi atas permasalahan peningkatan kinerja pemerintah, output dari pengadaan perangkat adalah berupa alat untuk pelaksanaan implementasi e-Government sedangkan e-Government itu sendiri merupakan sistem pemerintahan berbasis elektronik, pemahaman ini harus dimiliki oleh seluruh pengelola pemerintah sehingga beban kerja implementasi e-Government bukan hanya oleh Dinas Kominfo akan tetapi merupakan gerakan bersama seluruh OPD yang dipimpin langsung oleh Bupati untuk melaksanakannya. Kunci utama gerakan ini adalah perubahan paradigma dari kinerja berbasis manual menjadi kinerja berbasis elektronik.

Di dalam rekomendasi implementasi e-Government telah disebutkan hasil dan cara mencapai hasil kegiatan pengembangan e-Government ini, namun apabila pimpinan dan staf kurang memahaminya maka akan lebih baik jika kerja sama dengan pihak ketiga dan diteruskan dalam bentuk pendampingan implementasinya, lebih ideal lagi jika pihak pemerintah daerah juga bekerja sama dengan pihak pemerintah pusat (kementerian Kominfo) untuk mengawal suksesnya implementasi percepatan pengembangan e-Government.

Seberapa pun investasi dikucurkan untuk pengadaan teknologi informasi, tapi jika tidak didukung dengan SDM yang memadai serta kebijakan TIK yang masih lemah maka semua akan sia-sia saja karena perangkat TIK pastinya memiliki umur yang terbatas. Pemeliharaan perangkat TIK tanpa ilmu yang memadai

akan menambah permasalahannya dan melenceng dari tujuan e-Government sendiri yaitu efisiensi dan efektivitas kinerja pemerintah daerah.