

# ANALISIS KESIAPAN PENERAPAN *E-GOVERNMENT* DI KABUPATEN NUNUKAN

Abdul Malik Fajar

NPP. 31.0700

*Asdaf Kabupaten Nunukan, Provinsi Kalimantan Utara*  
*Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan*  
Email: [abdmalikfajar97@gmail.com](mailto:abdmalikfajar97@gmail.com)

Pembimbing Skripsi: Agung Nurrahman, S.STP, M.PA

## ABSTRACT

**Problem Statement/Background (GAP):** This research is worthy and necessary because there is no previous research that looks at the readiness of e-government in Nunukan District. Second, the SPBE index of Nunukan district is still low compared to the East Kutai district of East Kalimantan province. Third, the Indices of SPBE district Nunukan in 2019 and 2020 are predictably lower. Based on these issues, the researchers want to analyse the extent to which e-government is ready in the Nunukan district. **Purpose:** The focus of this research is to find out how e-government is prepared in Nunukan District. Then the researchers took the title of *E-Government Application Preparedness Analysis in Nunukan District*. **Method:** The method of research used is a quasi qualitative method of reasoning using this method because theory as a tool for data analysis, as well as putting the theories as the basis of thought since the beginning of the research ongoing. Data collection techniques are interviews, observations, documentation. Sampling techniques with purposive sampling. Analysis techniques include data reduction, data presentation and conclusion drawings. Analysis done using e-government readiness theory (Indrajit, 2005). **Result :** According to the study's findings, there is a problem with the telecommunications infrastructure, specifically the existence of small-scale or remote areas where the general public finds it difficult to access the internet. **Conclusion:** The implementation of e-government in Nunukan Regency has progressed well. However, this is not entirely due to the limited bandwidth of the small-scale internet that some smaller-scale regions have access to. However, based on the five dimensions that are now in place, every one of these aspects can help ensure that the electronic government system in the Nunukan Province operates effectively.

**Keywords :** Analysis, E-Government, Implementation

## ABSTRAK

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** *Research* ini layak dan perlu dilakukan karena belum ada penelitian sebelumnya yang melihat kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan. Kedua, indeks SPBE Kabupaten Nunukan masih rendah dibandingkan dari Kabupaten Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur. Ketiga, Indeks SPBE Kabupaten Nunukan tahun 2019 dan 2020 berpredikat kurang. Berdasarkan masalah tersebut peneliti ingin menganalisis sejauh apakah *kesiapan e-govovernment* di Kabupaten Nunukan. **Tujuan:** Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan. Maka dari itu peneliti mengambil judul Analisis Kesiapan Penerapan *E-Government* di Kabupaten Nunukan. **Metode :** Penelitian yang digunakan adalah metode *quasi qualitative* alasan menggunakan metode ini karena teori sebagai alat analisis data, serta menempatkan teori sebagai landasan berpikir sejak awal penelitian berlangsung. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dokumentasi. Teknik pengambilan sampling dengan *purposive sampling*. Teknik analisis berupa reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Analisis yang dilakukan menggunakan teori kesiapan *e-government* (Indrajit, 2005). **Hasil/Temuan :** Hasil temuan menunjukkan terdapat kekurangan pada infrastruktur telekomunikasi yaitu keterjangkauan jaringan untuk daerah terpencil atau daerah perbatasan dimana masyarakat masih sulit mengakses internet. **Kesimpulan :** Kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan sudah tergolong siap. Akan tetapi, belum maksimal dikarenakan keterjangkaun jaringan yang masih sulit di akses oleh daerah terpencil. Akan tetapi pada 5 dimensi yang ada sudah tergolong siap hal ini dapat membantu terciptanya sistem pemerintahan berbasis elektronik di Kabupaten Nunukan berjalan dengan baik.

**Kata Kunci :** Analisis; *E-Government*, Penerapan

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Teknologi merupakan sebuah perkembangan perangkat keras (*hardware*) Cmaupun perangkat lunak (*software*) yang didasari ilmu pengetahuan dengan seiring perkembangan zaman dan didasari kebutuhan pengguna saat ini (Sutarman, 2019). Kemajuan teknologi yang begitu cepat beserta derasnya arus globalisasi yang mengharuskan suatu negara harus bergerak cepat dan mengikuti perkembangan suatu teknologi. Kemajuan tersebut ini dapat dilihat dengan muncul dan berkembangnya media elektronik yang dapat digunakan sebagai media belajar, seperti radio, telepon, televisi atau pun komputer (Cholik, 2017). Indeks *electronic government (e-government)* diatas Indonesia berada pada peringkat 77 dari 193 negara didunia dengan nilai rata-rata 0.7160. Jika dibandingkan dengan negara tetangga yaitu Malaysia dengan peroleh indeks 0.7740 berada pada peringkat 53 didunia, Indonesia masih berada dibawah Negara Malaysia (EGDI, 2023).

*E-government* adalah penerapan teknologi dan informasi dari lembaga pemerintah demi mendukung terciptanya pelayanan informasi dan layanan publik terhadap masyarakat . Klasifikasi dari *e-government* dibedakan menjadi, pemerintah dan masyarakat (*Government to Citizen - G2C*), pemerintah dan bisnis (*Government to Business - G2B*) dan pemerintah dan pemerintah dan (*Government to Government - G2G*) yang lebih bersahabat, nyaman, transparan dan murah. Selain itu, konsep *e-government* menyangkut juga dengan model e-Business lainnya, yaitu B to B (Business to Business), B to C (*Business to Customer*), C to C (*Customer to Customer*), dan C to B (*Customer to Business*).



Penerapan *e-government* dapat mendukung terciptanya sebuah hal baru dengan konsep ‘*smart*’ yang tidak hanya diaplikasikan pada sebuah perangkat, tetapi sistem atau tatanan sudah mulai diterapkan juga. Konsep yang lagi terus dikembangkan pada saat ini adalah konsep *smart city* dimana hal tersebut menjadi bagian dari penerapan *e-government*. *Smart city* merupakan konsep pengembangan dan pemanfaatan dari teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam mengolah, meningkatkan dan menghubungkan serta mengendalikan berbagai sumber daya yang terdapat pada kota agar lebih efektif dengan mengoptimalkan teknologi informasi dan digital untuk meningkatkan kesejahteraan dan kebahagiaan masyarakat, serta meningkatkan layanan pemerintah sehingga dapat mengurangi dan menekan biaya, waktu serta tenaga (Rahmatullah, 2021).

## 1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

*Research* ini layak dan perlu dilakukan karena pertama, belum ada penelitian sebelumnya yang melihat kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan hal ini berdasarkan hasil *searching* yang dilakukan peneliti pada mesin pencari seperti *google scholar* dan *publish or perish* ditemukan bahwa fokus yang diteliti sudah pernah ada hanya saja lokusnya terdapat di Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara . Kedua, Kab. Nunukan memiliki indeks yang masih rendah pada predikat cukup dengan indeks 2,35. Jika dibandingkan dengan Kabupaten Kutai Timur dari Provinsi Kalimantan Timur dengan indeks 2,79 sudah masuk kategori baik dengan status yang sama yaitu Kabupaten serta hanya satu-satunya Kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang mendapatkan predikat baik. Ketiga, Indeks SPBE Kabupaten Nunukan tahun 2019 dan 2020 berpredikat kurang.

## 1.3. Penelitian Terdahulu

Beberapa *research* sebelumnya memberikan inspirasi untuk penelitian ini. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Prihanto dengan judul *Analisis Implementasi E-Government Pada Pemerintah Daerah Tingkat Provinsi di Indonesia* dari penelitian tersebut ditemukan bahwa terdapat perbedaan tingkat capaian implementasi *e-government* pada pemprov di Indonesia dari aspek kebijakan, kelembagaan, infrastruktur dan aplikasi ternyata lebih dari separuh tingkat capaiannya kurang berhasil dengan baik, bahkan untuk aspek perencanaan justru sangat kurang berhasil (Prihanto, 2012). Kedua, *research* yang dilakukan oleh Damanik dkk, menemukan bahwa kesiapan pemerintah Kabupaten Mandailing Natal dalam pelaksanaan *e-government* belum maksimal (Damanik & Purwaningsih, 2018). Ketiga, penelitian Agus yang berjudul *Kajian Pelaksanaan E-Government pada Pemerintahan Desa Citalem Kecamatan Cipongkor Kabupaten Bandung Barat* ditemukan bahwa Penggunaan e-Gov pada pemerintahan Desa Citalem belum terlaksana dengan optimal dikarenakan permasalahan Sumber daya manusia yang belum mampu mengimbangi pesatnya kemajuan teknologi Impormatika, sehingga masih banyak hal yang harus dibenahi dalam upaya memberikan pelayanan melalui e-Gov, termasuk pengetahuan Teknologi informasi (Agus Diana et al., 2024). Keempat, penelitian oleh Payong ditemukan bahwa *Webside* PD sebagai wajah dari pemerintahan, maka wajib memiliki portal PD, sedangkan kebutuhan akan akses informasi melalui media internet oleh masyarakat sangat tinggi. Untuk itu, pemerintah sudah saatnya harus mengikuti perkembangan dan tuntutan kebutuhan masyarakat yang terus meningkat (Payong, 2019). Kelima, Wahab yang berjudul *Studi Implementasi E-Government di Daerah Perbatasan* ditemukan bahwa entasi *e-gov* di daerah perbatasan Kabupaten Kep. Talaud dalam tataran G2G masih berada pada tahap 1 yaitu persiapan meliputi pembuatan situs informasi, penyiapan SDM, dan sarana akses e-gov masing-masing SKPD (Wahab & Arsyad, 2015).

#### 1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Peneliti telah melakukan penelitian yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Pada penelitian yang dilakukan ini berfokus pada bagaimana kesiapan penerapan *e-government* di Kabupaten Nunukan. Metode yang dilakukan menggunakan *quasi-qualitative* dan menggunakan teori kesiapan *e-government* dari Indrajit (2005). Hal ini berbeda dengan penelitian Payong (2019) yang menggunakan kualitatif deskriptif dengan menggunakan teori Kovacic dan Davidrajuh (2007) sebagai ukuran kesiapan *e-government*. Penelitian tentunya memiliki dimensi yang berbeda dengan milik Payong dengan menggunakan 6 dimensi ukuran sebagai alat bedah analisis yaitu infrastruktur telekomunikasi, tingkat konektivitas dan penggunaan TI oleh pemerintah, kesiapan SDM di pemerintah, ketersediaan dana dan anggaran, perangkat hukum dan perubahan paradigma.

#### 1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan penerapan *e-government* di Kabupaten Nunukan dengan melihat ukuran pada tiap dimensi dan indikator dari teori kesiapan *e-government* milik Indrajit (2005).

### II. METODE

Metode Penelitian yang digunakan yaitu *quasi-qualitative*, menurut Burhan Bungin metode ini merupakan salah satu desain dari *postpositivism* dimana menggunakan teorisasi dalam proses menyelesaikan dan memecahkan masalah atau fenomena dan konteks sosial (Bungin, 2022). Teori sebagai alat analisis data, serta menempatkan teori sebagai landasan berpikir sejak awal penelitian berlangsung. Selanjutnya, *postpositivisme* menolak penggunaan satu teknik dalam pengumpulan data, melainkan bermacam-macam metode melalui triangulasi yang meliputi metode, sumber data, peneliti dan teori. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi. Dalam melakukan pengumpulan data kualitatif, peneliti melakukan wawancara secara mendalam terhadap 6 orang informan yang terdiri dari Kepala Dinas kominfo, Kepala Dinas Dukcapil, Kepala Bidang Informasi dan Komunikasi Publik Diskominfo, Kepala Bidang Informatika Diskominfo, Kepala Subbagian Penyusunan Program, Keuangan Dan Pelaporan Diskominfo, Staf Dinas Kominfo. Analisis yang dilakukan menggunakan teori kesiapan *e-government* (Indrajit et al., 2005) yang menyatakan bahwa kesiapan *e-government* dapat diukur dari enam dimensi yaitu Infrastruktur Telekomunikasi, Tingkat konektivitas dan penggunaan TI oleh Pemerintah, Kesiapan SDM di pemerintah, Ketersediaan anggaran, Perangkat hukum, dan Perubahan paradigma.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan ditemukan beberapa hasil berdasarkan dimensi dan indikator kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan sebagai berikut :

#### 3.1 Infrastruktur Telekomunikasi

##### 3.1.1 Komputer

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kabupaten Nunukan mengenai infrastruktur komputer pada 10 Januari 2024 di ruangan rapat. Adapun hasil wawancaranya sebagai berikut :



**Tabel 3. 1 Sumber Daya Sarana dan Prasarana Diskominfo**

No	Jenis Barang>Nama Barang	Jumlah	Satuan
1.	Meja Kerja	31	Unit
2.	Kursi Kerja	25	Unit
3.	Komputer PC	21	Unit
4.	Printer	9	Unit
5.	TV	7	Unit
6.	Filling Cabinet	10	Unit
7.	AC Split	9	Unit
8.	Camera Elektronik	3	Unit
9.	Camera Video	5	Unit
10.	Handycam	2	Unit
11.	Laptop	11	Unit
12.	LCD Projector/Infocus	2	Unit
13.	Server	2	Unit

Sumber : Rencana Strategis Dinas Kominfotik Kabupaten Nunukan Tahun 2021-2026

“kebutuhan komputer sudah mencukupi untuk jumlah sendiri bisa dilihat di renstra kalau tidak salah ada 20an lebih. Selain itu pegawai dinas ini juga disediakan laptop sebagai alternatif pengganti komputer, tapi kita punya 1 pegawai OB(*office boy*) yang tidak terlalu memerlukan komputer/laptop”.

Dari hasil wawancara diatas komputer yang terdata pada renstra Diskominfo 2021-2026 terdapat 21 komputer dan 11 laptop yang ada dengan jumlah pegawai yang ada 28 orang. Peneliti menilai bahwa komputer/laptop pada Diskominfo sudah memadai dengan melihat jumlah pegawai yang ada dan jumlah komputer/laptop yang tersedia.

### 3.1.2 Jaringan

Berdasarkan temuan dari wawancara yang dilakukan dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informasi, Statistik, dan Persandian Kabupten Nunukan terkait jaringan di ruang rapat pada 10 Januari 2024. Hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

”Kabupaten Nunukan untuk jaringan sendiri sudah terjangkau dan dapat diakses pada tiap-tiap kecamatan di Kabupten Nunukan. Kecepatan jaringan Kabupaten Nunukan sudah didukung 4G tapi belum tersedianya jaringan 5G. Untuk 4G lebih kencang dalam akses internet dibandingkan 3G, tapi daerah pelosok biasanya masih sulit mendapatkan jaringan terkadang tidak ada jaringan/*error* seperti Kecamatan Krayan, Sebuku, Sei. Menggaris dan lainnya”.

Dari wawancara diatas peneliti menilai bahwa infrastruktur jaringan Kabupaten Nunukan sendiri belum maksimal tercapai. Jaringan sudah dapat diakses dengan kecepatan 4G akan tetapi, untuk daerah pelosok masih sulit mendapatkan jaringan. Peneliti menilai bahwa jaringan Kabupaten Nunukan relatif baik dan kencang serta dapat diakses untuk daerah bagian perkotaan seperti Kecamatan Nunukan. Sedangkan untuk daerah pelosok seperti Kecamatan Krayan, Sebuku, dan Sei. Menggaris masih sulit dan terkadang tidak ada jaringan.

### 3.1.3 Infrastruktur

Menurut hasil wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 berlokasi di ruang rapat dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informasi, Statistik, dan Persandian Kabupaten Nunukan mengenai infrastruktur *tower*. Berikut ini adalah hasil dari wawancaranya :

“ kita punya infrastruktur telekomunikasi menara jaringan (tower) dengan jumlah ratusan, datanya ada. Untuk infrastuktur gedung kantor kami masih memakai gedung sementara atau ruangan digedung kantor bupati”.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
84	282 TB. Hasanuddin NKK	Nunukan	Menara Swasta	Roof Top	12 Meter	Telkomsel, Three-3			4.14239	117.65382	2014
85	283	Nunukan	Menara Swasta	Roof Top	6 meter	Telkomsel			4.14058521	117.6494718	2014
86	284 ST. Selsun Nunukan	Nunukan	Menara Swasta	MTBI	42 Meter	Three-3			4.14381257	117.6498701	2014
87	285 Haji Bakareng	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	26 Meter				4.1406583	117.6567638	2014
88	286 Nunukan Ex Gunung DsUBS BPN	Nunukan	Menara Swasta		23 Meter	Telkomsel			4.14369	117.66163	2014
89	287	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	20 Meter				4.135085	117.663481	2014
90	288	Nunukan	Menara Swasta	Roof Top	3 Meter	Telkomsel			4.14096	117.659595	2014
91	289 MT. Manunggal Bakti	Nunukan	Menara Swasta	Monopole	20 Meter				4.14414362	117.6618806	2014
92	290	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	21 Meter				4.14388	117.66277	2014
93	291 Menara TVRI	Nunukan	Menara Swasta		72 Meter	Menara TVRI			4.14125	117.657	2014
94	292	Nunukan	Menara Swasta	Roof of Top	5 Meter	Telkomsel			4.14130208	117.6651673	2014
95	293 TB.Pelabuhan NKK	Nunukan	Menara Swasta	Roof of Top	28 Meter	TBS			4.14273	117.66821	2014
96	294 Bukit Zaitun	Nunukan	Menara Swasta		26 Meter				4.12185	117.65636	2014
97	295	Nunukan	Menara Swasta		42 Meter	Telkomsel, Three-3, XL			4.13695	117.65499	2014
98	296 MT. Antasari Nunukan	Nunukan	Menara Swasta	Monopole	25 Meter	Telkomsel			4.13565	117.65948	2014
99	297	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	15 Meter Meter	Telkomsel			4.13207085	117.6574551	2014
00	298	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	Three-3			4.13151820	117.6555183	2014
01	299 Nunukan-6	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	Telkomsel			4.13068	117.654	2014
02	300 Persemaian TPU	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	Telkomsel, Three-3			4.11683	117.65091	2014
03	301	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	Telkomsel, Three-3			4.12227	117.64865	2014
04	302 TB. Kartini NKK	Nunukan	Menara Swasta	Roof Top /	12 Meter	Telkomsel, Three-3			4.136644	117.651179	2014
05	303	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	Telkom, Telkomsel, Three-3			4.13916156	117.6488601	2014
06	304 TB. Tanjung Nunukan	Nunukan	Menara Swasta	Roof Top /	12 Meter	Telkomsel, Three-3			4.14116	117.64496	2014
07	305	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	72 Meter	Telkomsel			4.13203	117.645	2014
08	306 New Fatahillah_B25	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	25 Meter	Telkomsel			4.13546	117.6458	2014
09	307 TB. Alun-alun	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	5 Meter	XL Axiata			4.13174	117.647	2014
10	308	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	26 Meter	Telkomsel, Three-3			4.12953	117.63744	2014
11	309	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	72 Meter	Telkomsel, Indosat, Three-3, XL			4.12053	117.635	2014
12	310	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	72 Meter	Telkomsel, Three-3, XL			4.10882	117.63	2014
13	311 TB Binusan	Nunukan	Menara Swasta	Green Field	42 Meter	PT. Solisindo Kreasi Pratama			4.08973	117.62082	2014
14											
15											

JUMLAH MENARA : 311

**Gambar 3. 1 Data Tower Jaringan Kabupaten Nunukan**

Sumber : Laporan Tower Kabupaten Nunukan

Dari wawancara yang telah dilakukan Kabupaten Nunukan memiliki jumlah tower sebanyak 311 dengan jenis menara kebanyakan menggunakan Vsat Intern dan tinggi menara 5-72 meter serta ada 149 menara dari Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informatika (BAKTI). Peneliti menilai bahwa infrastuktur *tower* untuk kabupaten Nunukan sudah memadai dan terdapat di tiap 21 kecamatan yang ada.

Dari dimensi infrastruktur telekomunikasi yang sudah dijabarkan diatas pada tiap indikatornya peneliti dapat menyimpulkan bahwa untuk dimensi ini sudah tercapai hanya saja untuk indikator jaringan sendiri belum maksimal tercapai. Dimensi ini peneliti menilai kesiapan *e-gov* pada Kabupaten Nunukan sudah dapat dikategorikan siap.

## 3.2 Tingkat Konektivitas dan Penggunaan TI oleh Pemerintah

### 3.2.1 Pelayanan

Hasil dari wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 dengan Kepala Bidang Informatika mengenai pelayanan di ruang rapat Diskominfo adalah sebagai berikut:

“terkait pelayanan di dinas ini untuk pelayanan secara tatap muka disini tidak ada, tapi Desember lalu *website* resmi Kabupaten Nunukan lagi gencar mengembangkan layanan digital terpadu dan terintegritas yaitu portal NUNUKAN SATU. Jenis layanan yang tersedia ada 2 (dua) yaitu layanan administrasi pemerintahan dan layanan publik”.





**Gambar 3. 2 Tampilan Awal Website Resmi Kabupaten Nunukan**

Sumber : Website Resmi Pemerintah Kabupaten Nunukan

Menurut hasil wawancara diatas peneliti menilai pelayanan pada Diskominfo sudah tercapai dan berfokus kepada pelayanan yang bersifat *online*. Pelayanan untuk memberikan akses yang mudah, cepat, dan efisien bagi pengguna dalam melakukan berbagai aktivitas, seperti layanan pengaduan, pendaftaran layanan, pengajuan permohonan, dan mendapatkan informasi terkini secara *real-time*, web ini bisa dicek pada laman (*Website Kabupaten Nunukan, 2023*).

### 3.2.2 Pemberdayaan

Hasil dari wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 diruangan rapat dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informasi, Statistik, dan Persandian Kabupten Nunukan terkait pemberdayaan mengatakan :



**Gambar 3. 3 Kegiatan Pelatihan Jurnalistik bagi Aparatur Sipil Negara**

Sumber : Radio Republik Indonesia

“awal november lalu kami melakukan pelatihan jurnalistik bagi aparatur sipil negara (ASN). Tujuannya agar ASN dapat menyampaikan informasi dimana saja dan kapan saja selama koneksi internet masih terjangkau. Hal ini juga sebagai upaya keterbukaan informasi publik dan penyebarluasan informasi terkait kebijakan pemerintah daerah”.

Dari wawancara yang telah dilakukan peneliti menilai bahwa indikator pemberdayaan pada dimensi tingkat konentivitas penggunaan IT oleh pemerintah sudah tercapai. Hal ini bisa dilihat dari pelatihan yang dilakukan terhadap ASN yang merupakan perwakilan dari organisasi perangkat daerah sebagai upaya keterbukaan informasi publik dan penyebarluasan informasi terkait kebijakan pemerintah daerah.

### 3.2.3 Pembangunan

Wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 berlokasi di ruang rapat dengan Kepala Bidang Informatika tentang pembangunan mengatakan:

“kami sedang mengembangkan suatu website yang terpadu dan terintegrasi, pengembangan ini merupakan bagian dari pembangunan oleh pemerintah dengan Diskominfo berbasis digital pada bidang pelayanan publik”.

Menurut paparan wawancara di atas Pemerintah Kabupaten (Pem-kab) Nunukan melaksanakan pembangunan pada sektor pelayanan melalui pengembangan website terpadu dan terintegrasi. Peneliti menilai konektivitas pemerintah dalam penggunaan IT sudah tercapai pada indikator pembangunan ini.

Dari indikator yang telah dijelaskan pada dimensi ini peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa dimensi konektivitas penggunaan IT oleh pemerintah telah tercapai. Hal ini bisa dilihat dari Pemkab Kabupaten Nunukan telah menjalankan 3 (tiga) fungsinya yaitu pelayanan, pemberdayaan, dan pembangunan dengan memanfaatkan IT pada penerapannya.

### 3.3 Kesiapan SDM di Pemerintah

#### 3.3.1 Tingkat keahlian

Menurut temuan dari wawancara yang dilakukan dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informasi, Statistik, dan Persandian Kabupaten Nunukan membahas tingkat keahlian di ruang rapat pada 10 Januari 2024. Hasil wawancaranya adalah sebagai berikut:

“pegawai disini sudah memiliki pegawai yang ditempatkan sesuai keahlian/skill yang dimiliki. Contohnya Pak Akmal lulusan sarjana komputer saya tempatkan di Kepala Bidang Informatika. Ada lagi Pak Rachmansyah S. Kom ditempatkan sebagai pranata komputer”.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti menilai keahlian pegawai Diskominfo sudah sesuai pada bidang tugasnya. Dengan hal ini indikator tingkat keahlian pegawai pada Diskominfo sudah tercapai.

#### 3.3.2 Tingkat Kompetensi

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 10 Januari 2024 berlokasi di ruang rapat dengan Kepala Dinas (Kadis) Kominfo Kabupaten Nunukan yang membahas mengenai tingkat kompetensi. Hasil wawancaranya adalah sebagai berikut:

“kami memiliki 28 pegawai pada dinas ini, dari 28 pegawai yang ada 2 orang lulusan D3, 13 pegawai adalah lulusan S1 dan 4 pegawai adalah lulusan S2. Sisanya berjumlah 9 pegawai dimana terdapat lulusan SMP dan SMA”.

Dapat dilihat hasil wawancara di atas bahwa mayoritas pegawai Diskominfo Kabupaten Nunukan adalah lulusan S1 (rata-rata) dengan jumlah 13 pegawai ditambah lagi 4 orang lulusan S2 (rata-rata dua). Dari dimensi kesiapan sumber daya manusia yang telah dijelaskan sebelumnya pada tiap indikatornya. Dari hal ini peneliti dapat menyimpulkan bahwa dimensi tersebut sudah siap. Untuk masing-masing indikatornya telah tercapai hal ini sejalan dalam mendukung penerapan *e-government* di Kabupaten Nunukan.



### 3.4 Ketersediaan Dana dan Anggaran

#### 3.4.1 Biaya Operasional

Wawancara yang dilakukan pada tanggal 15 Januari 2024 diruangan sekretariat dengan Kepala Subbagian Penyusunan Program , Keuangan Dan Pelaporan terkait anggaran salah satunya biaya operasional. Hasil wawancaranya adalah sebagai berikut:

“pelaksanaan *e-government* di Pemerintah Kabupaten (Pemb) Nunukan sudah ada anggarannya nilainya cukup besar. Bupati Nunukan berharap dengan dana yang besar tersebut pelaksanaan *e-gov* Pemerintahan ini dapat meningkatkan birokrasi pada Pemkab Nunukan”.

NO	PROGRAM / KEGIATAN/SUB. KEGIATAN	ANGGARAN SEBELUM PERUBAHAN (Rp.)	ANGGARAN SESUDAH PERUBAHAN (Rp.)	REALISASI KEUANGAN (Rp.)	%
	Pengelolaan E-government di lingkup pemerintah daerah kabupaten/kota	1.170.334.975	1.220.740.075	1.075.312.180	89,35
	Penatalaksanaan dan pengawasan e-government dalam penyelenggaraan pemerintah daerah kabupaten/kota	1.048.478.800	1.008.123.200	867.673.217	86,07

**Gambar 3. 4 Laporan Analisis Program Diskominfo Kabupaten Nunukan Tahun 2023**

Sumber : Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Diskominfo Kabupaten Nunukan Tahun 2023

Menurut wawancara diatas peneliti menyimpulkan bahwa untuk anggaran biaya operasional *e-government* di Kabupaten Nunukan sudah dianggarkan dengan nilai yang cukup besar. Dengan ini *e-government* dapat mendukung terciptanya suatu tata kelola yang cerdas atau *smart governance* (dimensi *smart city*).

#### 3.4.2 Biaya Pemeliharaan

Wawancara dilakukan di ruang sekretariat pada tanggal 15 Januari 2024 dengan Kepala Subbagian Penyusunan Program, Keuangan, dan Pelaporan. Tujuan dari wawancara tersebut adalah untuk membahas anggaran, termasuk biaya pemeliharaan (*maintenance*). Berikut adalah hasil wawancaranya:

“ kalau persoalan biaya perawatan tentu ada, mesin dan peralatan kantor dilakukan perawatan. Kami juga membayar pajak kendaraan dinasnya guna memperpanjang masa berlakunya itu kan semua bagian dari perawatan atau pemeliharaan”.

Pemeliharaan Barang Milik Daerah Penunjang Urusan Pemerintahan Daerah	Jumlah Pemeliharaan Fasilitas Perkantoran			30,750,000	Kab. Nunukan	APBD
Penyediaan Jasa Pemeliharaan, Biaya Pemeliharaan dan Pajak Kendaraan Perorangan Dinas atau Kendaraan Dinas Jabatan	Jumlah Kendaraan Perorangan Dinas atau Kendaraan Dinas Jabatan yang dipelihara dan dibayarkan Pajaknya	unit	5	25,000,000	Kab. Nunukan	APBD
Pemeliharaan Peralatan dan Mesin Lainnya	Jumlah Peralatan dan Mesin Lainnya yang di pelihara	Unit	10	5,750,000	Kab. Nunukan	APBD

**Gambar 3. 5 Rencana Program Kegiatan Dan Sub Kegiatan Perangkat Daerah Tahun 2023**

Sumber : Tabel T-C Rencana Kerja Dikominfo Kab. Nunukan Tahun 2023

Dari data dan wawancara di atas terdapat anggaran biaya pemeliharaan tahun 2023 senilai 30 juta lebih yang terdiri dari biaya perawatan peralatan dan mesin, jasa pemeliharaan, dan pajak kendaraan. Peneliti menilai biaya pemeliharaan pada Diskominfo Kabupaten Nunukan sudah ada dan digunakan sebagaimana mestinya.

### 3.4.3 Biaya Pengembangan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kabupaten Nunukan mengenai biaya pengembangan pada 10 Januari 2024 di ruangan rapat mengatakan :

Pengembangan dan Pengelolaan Ekosistem Kabupaten/Kota Cerdas dan Kota Cerdas	88.810.700	129.101.000	127.383.304	98,67
--	------------	-------------	-------------	-------

**Gambar 3. 6 Laporan Analisis Program Diskominfo Kabupaten Nunukan Tahun 2023**

Sumber : Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Diskominfo Kabupaten Nunukan Tahun 2023

“bidang Pak Akmal (bidang informatika) saat ini lagi mengembangkan website NUNUKAN SATU yang terintegrasi dikarenakan tahun lalu kita terpilih sebagai daerah menuju kota cerdas. Maka dari itu Diskominfo bersama pemerintah membentuk suatu tata kelola cerdas/*smart governance* (dimensi *smart city*). Dari pengembangan web itu pastinya membutuhkan biaya dan laporan anggarannya ada”.

Peneliti dapat menilai dari data dan wawancara yang dipaparkan di atas bahwa untuk ketersediaan anggaran pada biaya pengembangan sudah ada yang difungsikan untuk pengembangan dan pengelolaan ekosistem Kabupaten/Kota Cerdas.

Dari penjelasan yang telah dipaparkan sebelumnya peneliti menyimpulkan bahwa dimensi ke-4 (empat) dari teori kesiapan *e-gov* telah tercapai. Dengan tercapainya semua indikatornya maka dimensi ketersediaan dana dan anggaran dapat dikatakan sudah siap.

## 3.5 Perangkat Hukum

### 3.5.1 Peraturan Presiden

Menurut dari wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 berlokasi di ruang rapat dengan Kepala Bidang Informatika tentang regulasi beliau mengatakan :

“berbicara regulasi ini bisa di-*searching* di google regulasinya ada bisa cek peraturan presiden Nomor 95 tahun 2018 disitu membahas spbe. Sedangkan untuk percepatan spbe dikeluarkan perpres nomor 132 tahun 2022 aturan tersebut membahas arsitektur spbe nasional”.

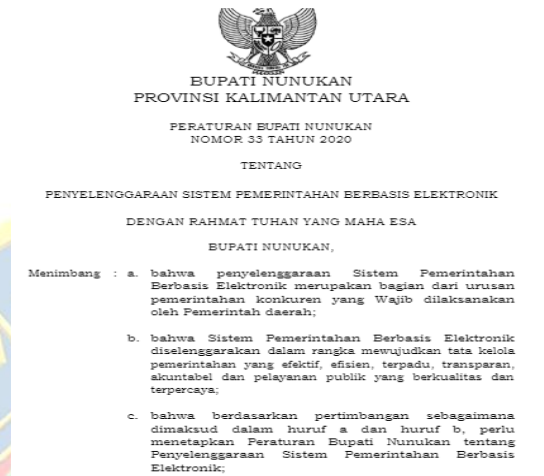
Dari wawancara di atas peneliti menyimpulkan regulasi yang mendukung dalam penerapan e-government sudah ada dengan ditetapkannya Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Indonesia, 2018).

### 3.5.2 Peraturan Bupati

Berdasarkan dari wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 berlokasi di ruang rapat dengan Kepala Bidang Informatika tentang pembangunan beliau mengatakan :



“untuk peraturan daerah juga ada buka peraturan bupati nomor 33 tahun 2020 tentang spbe ini ditetapkan 4 tahun lalu”.



**Gambar 3. 7 Peraturan Bupati Nunukan Nomor 33 Tahun 2020 Tentang SPBE**

Sumber : <https://peraturan.bpk.go.id/>

Peneliti menilai dari wawancara diatas bahwa Kabupaten Nunukan sudah 4 (empat) tahun dalam menjalankan sistem pemerintahan berbasis elektronik, Hal ini didukung dengan ditetapkannya Peraturan Bupati Nunukan Nomor 33 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Nunukan, 2020).

### 3.5.3 Intruksi Presiden

Berdasarkan dari wawancara yang dilakukan pada 10 Januari 2024 berlokasi diruang rapat dengan Kepala Bidang Informatika tentang regulasi beliau mengatakan :

“intruksi presiden yang membahas e-gov ada regulasinya yaitu In-struksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2003. E-gov atau spbe sama hanya beda bahasa saja” .

Dari hasil wawancara yang dilakukan regulasi terkhusus intruksi presiden tentang e-gov sudah ada sejak tahun 11 tahun lalu dengan dikeluar-kannya Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government* (Indonesia, 2003).

Menurut wawancara yang telah dilakukan peneliti menyimpulkan bahwa pada dimensi perangkat hukum telah tercapai. Regulasi yang ditetapkan mulai dari Peraturan presiden , Intruksi presiden dan peraturan bupati merupakan regulasi yang mendukung terciptanya Sistem Pemerintahan Ber-basis Elektronik atau biasa dikenal dengan SPBE.

## 3.6 Perubahan Paradigma

### 3.6.1 Cara Berfikir

Menurut wawancara yang dilakukan pada 16 Januari 2024 berlokasi di loby dengan 2 (dua) staf Diskominfotik tentang cara berpikir dari adanya *e-gov*. Adapun hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

a. Pak Sain

“yaa kita megembangkan kemampuan berpikir secara digital, contoh simpelnya paham

TIK itu seperti apa”.

b. Pak Firman

“jadi adanya e-gov atau SPBE yang lebih dikenal. Kita atau kami pegawai lebih terbiasa dengan konsep akses informasi dan layanan secara online”.

Berdasarkan hasil wawancara diatas peneliti menilai telah terjadi perubahan cara berfikir dengan adanya e-gov. Pegawai berpikir secara digital dan lebih menerapkan konsep akses informasi dan layanan secara online.

### 3.6.2 Cara Kerja

Menurut wawancara yang dilakukan pada 16 Januari 2024 berlokasi di loby dengan 2 (dua) staf Diskominfotik tentang cara berpikir dari hadirnya e-gov. Adapun hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

a. Pak Sain

“kalau dalam kerja kita sebagai pegawai lebih dominan menggunakan *website* atau aplikasi khusus untuk tugas-tugas tertentu seperti pembuatan surat”.

b. Pak Firman

“kami kan punya yang namanya SIMANJA (sistem manajemen kinerja aplikasi tersebut dibuat untuk mengelola serta memonitoring disiplin dan kinerja pegawai dengan efektif”.

Berdasarkan hasil wawancara diatas peneliti menilai telah terjadi perubahan cara kerja dengan adanya e-gov. Pegawai berkerja menggunakan *website* atau aplikasi khusus untuk tugas-tugas tertentu seperti pembuatan surat dan menggunakan sistem manajemen kinerja bertujuan mengelola serta memonitoring disiplin dan kinerja pegawai dengan efektif.

### 3.6.3 Bersikap

Menurut wawancara yang dilakukan pada 16 Januari 2024 berlokasi di loby dengan 2 (dua) staf Diskominfotik tentang cara berpikir dari hadirnya e-gov. Adapun hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

a. Pak Sain

“bagaimana bersikap dengan adanya e-gov saya lebih terbuka akan suatu perubahan IT serta integrasi digital. Jadi tidak ada lagi data diminta ditiap dinas semuanya tersedia di satu portal”.

b. Pak Firman

“sama seperti yang saya bilang tadi lebih mandiri dalam mengakses informasi atau mengurus keperluan administratif secara *online*”.

Berdasarkan hasil wawancara diatas peneliti menilai telah terjadi perubahan cara bersikap dengan adanya e-gov. Pegawai lebih terbuka akan perubahan IT dan intergrasi digital serta lebih mandiri dalam mengakses informasi atau mengurus keperluan administratif secara *online*.



### 3.6.4 Perilaku

Menurut wawancara yang dilakukan pada 16 Januari 2024 berlokasi di loby dengan 2 (dua) staf Diskominfo tentang cara berpikir dari adanya e-gov. Adapun hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

- a. Pak Sain  
“pertanyaannya hampir mirip, jawabannya mirip juga mengurangi kegiatan yang bersifat manual, kebanyakan aktivitas dilakukan secara digital”.
- b. Pak Firman  
“hmm kalau saya sendiri lebih berhati-hati akan keamanan informasi apalagi terkait data pribadi. Saya tambahkan lagi dengan adanya informasi secara realtime pada *web* kami lebih berperilaku responsif akan informasi tentang kebijakan, program pemerintah atau perubahan yang ada”.

Berdasarkan hasil wawancara diatas peneliti menilai telah terjadi perubahan perilaku dengan *adanya e-gov*. Pegawai hampir melakukan semua aktivitasnya secara digital. Pegawai juga lebih responsif terhadap informasi mengenai kebijakan, program pemerintah atau perubahan yang ada.

### 3.6.5 Kebiasaan Sehari-hari

Menurut wawancara yang dilakukan pada 16 Januari 2024 berlokasi di loby dengan 2 (dua) staf Diskominfo tentang cara berpikir dari adanya e-gov. Adapun hasil wawancaranya adalah sebagai berikut :

- a. Pak Sain  
“berinteraksi atau berkomunikasi dengan instansi pemerintah secara *online* sudah menjadi hal yang lumrah atau umum”.
- b. Pak Firman  
“Absen yang dulunya manual sekarang sudah menggunakan sidik jari atau melalui aplikasi sebagai kebutuhan absensi pegawai”.

Berdasarkan hasil wawancara diatas peneliti menilai telah terjadi perubahan kebiasaan sehari-hari dengan *adanya e-gov*. Pegawai berinteraksi dengan instansi pemerintah secara online dan absen yang dulunya manual sekarang menggunakan sidik jari atau aplikasi khusus untuk absensi pegawai.

Dari dimensi perubahan paradigma beserta poin indikator yang sudah dijelaskan sebelumnya peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa untuk dimensi ini sepenuhnya tercapai dikarenakan terjadinya suatu perubahan pada pegawai yang ada di Diskominfo Kabupaten Nunukan baik itu dari cara berpikir, cara berkerja, bersikap, perilaku dan kebiasaan sehari-hari.

### 3.7 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Kabupaten Nunukan dalam kesiapan penerapan *e-government* sudah dapat dikatakan siap tetapi belum maksimal. Hal ini bisa dilihat dari 6 (dimensi) yang sudah dijabarkan dimana Kabupaten dari segi infrastruktur sudah baik hanya saja pada infrastruktur jaringan masih belum maksimal terkhusus daerah pelosok yang masih sulit mendapatkan akses internet. Pada *penyelenggaraan e-government* tentunya menjalankan 3 (tiga) fungsi pemerintahan yaitu pelayanan, pemberdayaan dan pembangunan, 3 (tiga) fungsi tersebut telah dilaksanakan dengan baik oleh Pemkab Nunukan mulai dari layanan *online*, pelatihan jurnalistik untuk

Aparatur sipil Negara dan pengembangan *website* terpadu dan terintegritas. Sumber daya manusia (pegawai) pada Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan persandian Kabupaten Nunukan berpotensi berkualitas relatif baik dengan ukuran tingkat keahlian dan tingkat kompetensi sudah sesuai dengan bidang tugasnya. Penyelenggaraan *e-government* Kabupaten Nunukan tentunya didukung dari anggaran yang sudah ditetapkan pemkab Nunukan dengan jumlah yang lumayan besar (biaya operasional, biaya pemeliharaan, biaya pengembangan). Penerapan *e-government* Kabupaten Nunukan tidak berjalan begitu saja tentunya sudah diatur dengan regulasi dan batas koridornya mulai dari peraturan presiden, peraturan bupati, dan intruksi presiden. Hadirnya *e-government* tentu memberi dampak kepada para pegawai Diskominfotik Kabupaten Nunukan, salah satunya terjadi perubahan paradigma pada pegawai yang terlihat dan terasa pada cara berfikir seba digital, cara kerja, bersikap, berperilaku dan kebiasaan pegawai sehari-hari yang menggunakan digital.

#### IV. KESIMPULAN

Peneliti menyimpulkan kesiapan *e-government* sudah sia dan berjalan dengan baik akan tetapi belum maksimal dikarenakan masih pada infrastruktur jaringan masih belum maksimal terkhusus daerah pelosok terdapat masyarakat yang masih sulit mendapatkan akses internet. Dari hal tersebut peneliti menyarankan kepada pemerintah Kabupaten Nunukan yaitu, pertama, membuat kemitraan antara pemerintah dan sektor swasta untuk membangun infrastruktur telekomunikasi. Hal ini dapat dilakukan melalui skema konsesi atau proyek bersama antara pemerintah daerah dan operator telekomunikasi. Kedua, Insentif dan stimulasi bagi perusahaan telekomunikasi untuk memperluas cakupan jaringan mereka ke daerah-daerah terpencil atau kurang berkembang yang biasanya kurang menarik secara ekonomi.

**Keterbatasan Penelitian.** Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian. Tidak banyak dinas yang menjadi lokus, hanya berfokus pada Dinas Kominfo.

**Arah Masa Depan penelitian.** Peneliti menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa berkaitan dengan kesiapan *e-government* di Kabupaten Nunukan agar mendapatkan hasil yang lebih mendalam.

#### V. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan ucapan terutama kepada Kepala Diskominfo Kabupaten Nunukan beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

#### VI. DAFTAR PUSTAKA

- Agus Diana, B., Sunarya, A., & Harta, R. (2024). Kajian Pelaksanaan E-Government pada Pemerintahan Desa Citalem Kecamatan Cipongkor Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 7(1), 181–194. <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/ganaya181>
- Bungin, B. (2022). *Post Qualitative Social Reasearch Methods* (Ketiga). K E N C A N A.
- Cholik, C. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunnikasi untuk Meningkatkan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(6), 1–30.



<https://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/130/207>

Damanik, M. P., & Purwaningsih, E. H. (2018). Kesiapan E-Government Pemerintah Daerah Menuju Pengembangan Smart Province (Studi pada Pemerintah Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara). *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 22(2), 185. <https://doi.org/10.31445/jskm.2018.220207>

EGDI, E.-G. D. I. (2023). *Index E-Government*. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/78-Indonesia>

Indonesia. (2003). *Intruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government Presiden*. Sekretariat Negara. Jakarta.

Indonesia. (2018). Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. *Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia*, Sekretariat Negara. Jakarta.

Indrajit, R. E., Zainudin, A., & Rudianto, D. (2005). Electronic government in action. *Yogyakarta: Andi Yogyakarta*, 1–272. <https://www.academia.edu/download/50613264/Preinexus-TeknikSearchingEfektifDuniaPendidikan.pdf>

Nunukan. (2020). *Peraturan Bupati Nunukan Nomor 33 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. Pemerintah Kabupaten Nunukan. Nunukan

Payong, Y. (2019). *Kesiapan Implementasi E-Government Menuju Penguatan Sistem Inovasi Daerah (SIDa) Kota Kupang. IV*.

Prihanto, I. G. (2012). Analisis Implementasi E-Government Pada Pemerintah. *Jurnal Analisis Dan Informasi Kedirgantaraan*, 1–16.

Rahmatullah, A. F. (2021). Analisis Penggunaan Konsep Smart Governance dalam paradigma Smart City di Pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Ijd-Demos*, 3(2). <https://doi.org/10.37950/ijd.v3i2.87>

Sutarman. (2019). Pengantar teknologi informasi Sutarman. In *Balaiyanpus.Jogjaprov* (Vol. 43). <http://badanpenerbit.org/index.php/dpipress/article/view/18>

Wahab, R. A., & Arsyad. (2015). Studi Implementasi E-Government di Daerah Perbatasan The Study of E-Government Implementation in Border Area. *Jurnal Pekommas*, 18(1), 1–14.

Website Kabupaten Nunukan. (2023). <https://nunukankab.go.id/>