BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini penulis menguraikan hasil penelitian serta pembahasannya. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk kutipan wawancara dengan para informan, dan observasi. Kutipan wawancara dengan para informan, dan observasi ditampilkan sesuai dengan sub pembahasan sehingga memudahkan pembaca dalam memahami hasil penelitian ini. Yang dilihat peneliti menggunakan Teori Pelayanan Publik dan Teori Kepuasan Masyarakat dalam pelayanan Aplikasi Layanan Elektronik pada Bagian Tata Pemerintahan Kabupaten Kupang.

5.1. Pengelolaan Teknologi Informasi

Pengelolaan teknologi informasi merupakan proses sistematis dalam perencanaan, pengelolaan, dan pemanfaatan teknologi untuk mendukung tujuan organisasi. Konsep ini mencakup berbagai aspek, termasuk strategi teknologi, pengelolaan infrastruktur, keamanan data, serta integrasi sistem untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Dengan pengelolaan yang baik, organisasi dapat memastikan bahwa teknologi yang digunakan selaras dengan kebutuhan bisnis, mendukung inovasi, dan memberikan keunggulan kompetitif. (Sumber: https://e-journals.unmul.ac.id).

Pengelolaan teknologi informasi juga berfokus pada keberlanjutan dan adaptasi terhadap perkembangan teknologi. Hal ini mencakup pemantauan tren terbaru, investasi dalam sistem yang dapat berkembang seiring waktu, serta mitigasi risiko yang terkait dengan teknologi dan keamanan informasi. Dengan pendekatan

yang proaktif dan berbasis data, organisasi dapat menghadapi tantangan teknologi dengan lebih siap dan memastikan bahwa investasi dalam teknologi memberikan manfaat maksimal dalam jangka panjang. (Sumber: https://e-journals.unmul.ac.id).

5.1.1. Keamanan dan Perlindungan Data Pribadi Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dengan Ibu Konsulastriks A. Laen Project Manager Tata Pem. Mengenai Pengelolaan Aplikasi mengatakan bahwa;

"Aplikasi ALEKOT sudah dienkripsi *secara end-to-end*. Artinya, data yang dikirim dan diterima hanya bisa dibaca oleh pengirim dan penerima yang sah. Ini penting untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan informasi, apalagi karena ALEKOT digunakan untuk layanan yang menyangkut data masyarakat" (Wawancara: 5 Februari 2025).

Dari hasil wawancara menunjukan bahwa aplikasi ALEKOT telah menggunakan sistem keamanan berupa enkripsi *end-to-end*. Artinya, data yang dikirim dan diterima melalui aplikasi hanya bisa dibaca oleh pihak yang berkepentingan, yaitu pengirim dan penerima yang sah. Tidak ada pihak lain, termasuk pengelola sistem atau penyedia layanan, yang dapat mengakses atau melihat isi data tersebut.

Penerapan sistem enkripsi ini sangat penting, terutama karena ALEKOT digunakan sebagai platform layanan elektronik untuk masyarakat yang menyangkut berbagai jenis data pribadi dan dokumen resmi. Dengan sistem ini, potensi risiko seperti penyadapan, kebocoran data, manipulasi informasi, atau akses tidak sah dapat ditekan semaksimal mungkin. Hal ini menunjukkan bahwa pengelola aplikasi sudah memahami pentingnya perlindungan data pribadi dalam dunia digital saat ini.

Dalam Wawancara dengan Ibu Marlin Benyamin (Pegawai Kecamatan) mengenai Pengelolaan Aplikasi mengatakan bahwa; 'Peran pengguna sangat penting. Meskipun sistem dan admin telah dibekali dengan pengamanan yang kuat, kebocoran data sering kali terjadi akibat kelalaian pengguna itu sendiri. Oleh karena itu, kami secara rutin memberikan pelatihan kepada pengguna mengenai praktik keamanan digital, seperti mengenali tautan mencurigakan, menggunakan kata sandi yang kuat, dan tidak membagikan informasi login kepada siapapun' (Wawancara, 5 Februari 2025).

Keamanan informasi menjadi salah satu pilar utama dalam pengelolaan teknologi informasi modern. Dalam konteks aplikasi layanan publik seperti ALEKOT, keamanan bukan hanya pelengkap, tetapi menjadi hal yang sangat krusial. Jika masyarakat merasa tidak yakin bahwa data mereka aman, maka kepercayaan terhadap aplikasi dan seluruh sistem layanan pun akan menurun. Sebaliknya, ketika keamanan terjamin, maka kepercayaan dan partisipasi masyarakat akan meningkat.

Penerapan *end-to-end encryption* juga mencerminkan bahwa pengembangan ALEKOT dilakukan dengan pendekatan yang proaktif, yaitu mengantisipasi potensi ancaman sebelum terjadi. Ini merupakan bagian dari pengelolaan teknologi informasi yang berkelanjutan, di mana sistem tidak hanya dibangun untuk berfungsi, tetapi juga untuk dapat beradaptasi, berkembang, dan terlindungi dari ancaman seiring waktu.

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Devid Ndun (Operator Desa) mengenai Pengelolaan Aplikasi mengatakan bahwa;

"Secara umum, aplikasi ALEKOT sangat membantu dalam mempermudah layanan administrasi masyarakat. Banyak warga yang menggunakannya untuk berbagai keperluan, seperti pengurusan dokumen atau layanan informasi. Namun, saya sendiri belum terlalu memahami sistem keamanannya secara mendalam karena belum ada sosialisasi khusus dari pihak terkait, dan juga saya pernah mendengar bahwa aplikasi ini memiliki keamanan yang kuat, tetapi saya belum tahu secara rinci bagaimana cara kerjanya. Sejauh ini, saya hanya menjalankan tugas sesuai prosedur yang ada tanpa mengetahui apakah ada langkah-langkah khusus yang harus diperhatikan terkait perlindungan data" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *enkripsi end-toend* dalam ALEKOT merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas layanan

publik berbasis digital. Selain menjaga kerahasiaan dan keamanan data pengguna, hal ini juga menjadi landasan penting untuk mendorong pemanfaatan teknologi informasi secara lebih luas di lingkungan pemerintahan dan masyarakat.

Selain pernyataan mengenai sistem keamanan berupa enkripsi end-to-end, narasumber juga menyampaikan bahwa dalam pelaksanaan keamanan aplikasi ALEKOT, terdapat peran penting dari Admin sistem. Ibu Konsulastriks A. Laen menjelaskan:

"Dalam menjaga keamanan aplikasi ALEKOT, admin memiliki peran penting. Admin bertanggung jawab terhadap pengelolaan akun, pembatasan akses pengguna, serta memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan kebijakan keamanan yang telah ditetapkan. Mereka juga melakukan pemantauan rutin untuk mendeteksi aktivitas yang mencurigakan" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa selain penggunaan teknologi seperti enkripsi end-to-end, faktor manusia, dalam hal ini Admin sistem, juga memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keamanan aplikasi. Pengelolaan akses, pemantauan sistem, serta pengawasan terhadap aktivitas pengguna merupakan bagian dari praktik keamanan operasional dalam pengelolaan teknologi informasi.

Admin berperan sebagai penghubung antara sistem dan pengguna. Mereka bertugas memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses fitur tertentu dalam sistem. Ini merupakan penerapan prinsip akses berbasis hak istimewa (*privileged access*), di mana hak akses diberikan sesuai kebutuhan pengguna dan tidak melebihi tanggung jawabnya.

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Samuel Kitu (Pengguna Aplikasi) mengenai Pengelolaan Keamanan dan Perlindungan Data Aplikasi mengatakan bahwa;

"Secara umum, saya merasa aplikasi ini sangat membantu, terutama dalam mengurus dokumen administrasi tanpa harus datang langsung ke Bagian Tata Pemerintahan atau kecamatan. Prosesnya lebih cepat dan efisien, jadi saya tidak perlu menghabiskan banyak waktu untuk antre. Sejujurnya, saya baru tahu tentang hal itu sekarang. Saya memang merasa data saya aman karena setiap kali login, ada verifikasi, tetapi saya belum pernah mendengar secara langsung penjelasan tentang sistem keamanannya. Saya rasa banyak pengguna seperti saya yang belum sepenuhnya memahami cara melindungi data mereka dengan baik. Jika ada sosialisasi mengenai keamanan dan penggunaan aplikasi, saya yakin akan sangat membantu kami agar lebih berhati-hati" (Wawancara, 6 Februari 2025).

Selain itu, tanggung jawab admin dalam melakukan pemantauan aktivitas sistem juga sangat penting. Aktivitas ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi ancaman sejak dini, seperti upaya login tidak sah, penggunaan akun ganda, atau perubahan data yang mencurigakan. Dengan adanya pemantauan rutin, tindakan pencegahan bisa dilakukan lebih cepat dan efektif.

Dalam praktik pengelolaan sistem informasi, peran admin sering kali menjadi garda terdepan dalam pelaksanaan kebijakan keamanan. Mereka tidak hanya menjalankan prosedur teknis, tetapi juga menjadi pelaksana dari aturan dan kebijakan keamanan yang telah ditetapkan organisasi.

Dengan demikian, kombinasi antara pengamanan teknis seperti enkripsi dan pengelolaan operasional oleh admin membentuk sistem keamanan yang lebih menyeluruh. Hal ini penting agar aplikasi ALEKOT dapat berjalan dengan lancar, aman, dan tetap dipercaya oleh masyarakat sebagai sarana pelayanan elektronik yang handal.

Dalam wawancara lanjutan, Ibu Meri Tunliu (Pegawai Tata Pemerintahan) menyampaikan:

"Peran masyarakat sebagai pengguna juga sangat penting dalam menjaga keamanan data pribadi. Kami dari pihak pengelola ALEKOT sudah menerapkan sistem enkripsi dan pengelolaan akses, tetapi pengguna juga harus ikut menjaga keamanan akun mereka. Misalnya, dengan tidak membagikan kata sandi, menggunakan kombinasi sandi yang kuat, serta memastikan logout setelah menggunakan aplikasi, terutama jika mengakses dari perangkat publik atau bersama. Selain itu, kami juga menyediakan fitur pelaporan jika pengguna merasa ada aktivitas mencurigakan terhadap akun mereka" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Partisipasi masyarakat dalam menjaga keamanan dan perlindungan data pribadi dalam aplikasi ALEKOT merupakan aspek yang tidak kalah penting dari penerapan teknologi itu sendiri. Dengan kata lain, keberhasilan sistem keamanan tidak hanya bergantung pada penerapan *enkripsi end-to-end* dan peran admin sistem, tetapi juga sangat ditentukan oleh kesadaran dan tindakan pengguna dalam menjaga akun serta data pribadinya.

Pengguna sebagai bagian dari sistem memiliki tanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan informasi yang mereka akses dan simpan dalam aplikasi. Ibu Konsulastriks menekankan bahwa pengguna perlu menerapkan langkah-langkah keamanan dasar, seperti menggunakan kata sandi yang kuat dan tidak mudah ditebak, tidak membagikan informasi login kepada pihak lain, serta selalu melakukan logout setelah selesai menggunakan aplikasi, terutama jika menggunakan perangkat bersama atau publik. Hal ini merupakan bentuk kehatihatian yang sederhana, namun berdampak besar dalam mencegah kebocoran data.

Selain itu, aplikasi ALEKOT juga menyediakan fitur pelaporan jika pengguna merasa ada aktivitas yang mencurigakan pada akun mereka. Dengan adanya kanal pelaporan ini, pengguna memiliki ruang untuk berperan aktif dalam mendeteksi dan mengantisipasi potensi pelanggaran keamanan sejak dini. Pelibatan ini menunjukkan bahwa keamanan bukan hanya tanggung jawab teknis dari pengembang atau admin, tetapi merupakan kolaborasi antara sistem dan penggunanya.

Dengan demikian, partisipasi pengguna dalam menjaga keamanan dan perlindungan data pribadi mencerminkan pendekatan keamanan yang bersifat menyeluruh. Masyarakat tidak hanya menjadi penerima layanan, tetapi juga menjadi bagian dari mekanisme pengamanan. Dalam konteks transformasi digital pemerintahan, kesadaran ini menjadi fondasi penting untuk membangun kepercayaan publik, meningkatkan adopsi teknologi, serta memastikan bahwa layanan digital seperti ALEKOT dapat berfungsi secara aman, handal, dan berkelanjutan.

Dalam wawancara lanjutan bersama Ibu Meri Tunliu menyampaikan;

"Kami menerapkan beberapa kriteria utama dalam menjaga keamanan data di ALEKOT. Di antaranya adalah penggunaan enkripsi, autentikasi dua faktor, pembatasan akses berdasarkan peran, dan pemantauan aktivitas secara berkala. Semua ini mengacu pada standar keamanan seperti ISO 27001 dan peraturan pemerintah yang berlaku" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa penerapan keamanan dalam aplikasi ALEKOT dilakukan secara menyeluruh dan berdasarkan standar yang jelas. Beberapa kriteria yang disebutkan mencerminkan pendekatan *multi-layered security* atau keamanan berlapis, yang sangat penting dalam sistem digital modern, apalagi yang menyangkut data pribadi masyarakat. Pertama, penggunaan enkripsi menunjukkan bahwa ALEKOT telah mengambil langkah dasar namun vital untuk menjaga kerahasiaan data.

Enkripsi berfungsi melindungi data selama proses pengiriman maupun penyimpanan, sehingga informasi sensitif seperti identitas pengguna atau dokumen resmi tidak bisa diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Ini menjadi fondasi penting dalam mencegah kebocoran dan penyadapan. Kedua, autentikasi dua faktor (2FA) menambah lapisan keamanan dalam proses login.

Dengan 2FA, meskipun seseorang mengetahui kata sandi pengguna, mereka tidak dapat mengakses akun tanpa kode verifikasi tambahan yang biasanya dikirim ke perangkat pribadi pengguna. Langkah ini sangat efektif dalam mengurangi risiko pembobolan akun, terutama akibat pencurian atau kebocoran *password*.

Selanjutnya, pembatasan akses berdasarkan peran (*role-based access control*) adalah upaya untuk memastikan bahwa setiap pengguna hanya bisa mengakses informasi dan fitur yang sesuai dengan tanggung jawab dan kewenangannya. Dengan prinsip ini, potensi penyalahgunaan sistem dari dalam (*internal threat*) dapat diminimalkan, karena tidak semua pengguna memiliki hak penuh terhadap seluruh data di sistem.

Kemudian, pemantauan aktivitas secara berkala atau audit log juga merupakan langkah penting dalam mendeteksi dan menanggapi potensi ancaman. Dengan mencatat setiap aktivitas pengguna, sistem dapat mengenali pola penggunaan yang mencurigakan, seperti login dari lokasi yang tidak biasa atau upaya pengubahan data yang tidak sah. Pemantauan ini memungkinkan respons cepat terhadap ancaman, sekaligus menjadi dokumentasi penting jika terjadi insiden keamanan.

Terakhir, pernyataan bahwa semua kriteria tersebut mengacu pada standar keamanan seperti ISO 27001 dan regulasi pemerintah, memperlihatkan bahwa ALEKOT tidak hanya fokus pada teknis, tetapi juga pada kepatuhan terhadap regulasi nasional dan standar internasional. ISO 27001, misalnya, adalah standar sistem manajemen keamanan informasi yang mencakup aspek teknis, operasional, dan kebijakan—suatu pendekatan yang holistik dan terukur.

Secara keseluruhan, pernyataan tersebut mencerminkan bahwa ALEKOT tidak hanya membangun sistem yang fungsional, tetapi juga aman, dapat dipercaya, dan sesuai dengan praktik terbaik dalam pengelolaan informasi digital. Namun, meskipun sistem telah dirancang dengan kriteria ketat, perlindungan data tetap membutuhkan kerja sama dari semua pihak, termasuk pengguna, untuk mewujudkan keamanan informasi yang menyeluruh dan berkelanjutan.

ALEKOT telah menerapkan prinsip kontrol akses terbatas, di mana hanya pihak yang memiliki hak dan tanggung jawab jelas—yaitu pengguna dan admin tertentu— yang dapat mengakses data pribadi. Admin pun hanya memiliki akses sesuai kebutuhan operasional, bukan secara bebas.

Hal ini mencerminkan penerapan prinsip least privilege atau pembatasan hak akses seminimal mungkin, yang merupakan salah satu standar penting dalam keamanan data. Selain itu, keberadaan log aktivitas memungkinkan adanya pelacakan dan audit jika terjadi pelanggaran atau kesalahan, sehingga sistem lebih transparan dan bertanggung jawab.

Dengan mekanisme ini, ALEKOT menunjukkan keseriusannya dalam menjaga privasi pengguna serta membangun kepercayaan publik terhadap layanan digital pemerintah.

5.1.2. Penggunaan Aplikasi

Penggunaan aplikasi Alekot di Kabupaten Kupang dimaksudkan untuk mempermudah proses pelayanan publik berbasis digital, khususnya dalam perizinan seperti pembangunan menara telekomunikasi, izin usaha pertambangan, dan pemecahan sertifikat tanah. Aplikasi ini memungkinkan masyarakat mengakses layanan secara online, mempercepat proses birokrasi, meningkatkan transparansi, dan mendorong partisipasi aktif warga dalam menyampaikan kebutuhan serta aspirasi pembangunan. Dengan sistem ini, pemerintah dapat memetakan kebutuhan secara lebih tepat dan memberikan pelayanan yang lebih efisien dan akuntabel.

Untuk menggunakan Aplikasi Alekot melalui Google, pertama-tama buka browser seperti Chrome dan akses halaman utama Google di www.google.com. Ketik kata kunci "Aplikasi Alekot" di kolom pencarian, lalu telusuri hasil yang muncul dan pilih tautan yang relevan, seperti situs resmi atau artikel panduan. Jika tersedia, klik tautan menuju Google Play Store atau App Store untuk mengunduh aplikasi. Setelah proses instalasi selesai, buka aplikasi dan lakukan pendaftaran atau login sesuai petunjuk. Ikuti panduan penggunaan yang tersedia di dalam aplikasi untuk memahami fitur-fitur utama dan mulai menggunakan layanan Alekot dengan mudah.

Pada tahun 2023, Aplikasi Layanan Elektronik (Alekot) telah digunakan oleh sebanyak 176 pengguna di Kabupaten Kupang. Jumlah ini menunjukkan adanya respon positif dari masyarakat terhadap digitalisasi layanan publik yang ditawarkan pemerintah daerah.

				_
	PENOMENDASI	NARAA		LOKASI TA
NO.	NOMOR SURAT REKOMENDASI	MARTHINUS DOO	11/99-2023	
1000	1.412023	MARTHI	2023	Kal Tarus
10	PEM. 130 /162 /1× / 2023			Kac Kabaua
		445.65	11.1	
		YALON MELIAKI MEE, SE	11 103 - 200 -	Post Tomar
100	PEM 130 [168 1× 2023	and restrict contains	The Compiler	YOU KUP
16.0				
		1 110	11/09-200	
	PEM 130/169/1×/2023	HERMAN ITO	The state of the s	VOIL TOT
169	PEM. 1207.10			yec yu
			1000	
	PEM. 130 / 170 / 1x /2023	KORNEILS TOSSI	11/09 - 2023	pasa s
_170	PEM. 130 / 1/0 / 1x / F8-2	- House	or migual age	YOC KI
		ADOL OF HUM. S. SOS	18/09-2003	Pasa To
171	PEM 130 / 171 / 1×/ 2023	ADOLOF HUN 3.505	70 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Yac Ku
	28 21-00 0 C			
172	PEM 130 /172 / 1x / 2023	DAENDERST PINA PADDI	18 /09 - 2023	Doeu B
	3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 -	TO WITH THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PAR	65711197 W	YOU NO
				-
173	PEM 130 /173 /1×/2023	MOLE SELFINA	18/03 - 2023	Mai ous
	3-30-3-2 1-31h	DELINA	18 1 3 20 21	Vac VU
	5.00g - 1076		Wasday 30	
40000				1- 6550
174	PEM 130/174/1×/2023	YUSTIMUS TAPATAB	19 /09 - 2023	Dasa c
	40	What want a wear	THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY	Kac F
4 81				
175	PEM 130/175/1X/2023	Dist		1
	Maria Cum	DICKY KOSA	19 /09 - 202	Yac
170		F 11	modernt sex	· rac
116	PEM 130 /176 / 1x / 2025	Yohania		Pasa
OK	IFY	Yohanis Koroh	20 /09 -2013	Kac
				OHIEY

197 JAC		Nativally 100 100	of supplier on the supplier
ON/ TANGGAL	LOKASI TANAH	RENCANA PENGGUNAAN	KETERANGAN 704
7/7-2023	Kesurden Teun Baum Kee Amaran Barat	Alin status Ponssyuman V	Aug 1 + 1/1/20 1
7/7. 2023	Dea Tarus Mersh Jeec Kupans Toroch	tain prendrykan bargunan	2120L
717-2023	Dosn Manusale Kee Kupang Timur	Alsh statu pergrunaan Tanuh	Yosep Taena
7/7-2023	Dosa Baumata Timur /-	Him maneroken Burgunan	Kostanio Humos
7/7-2023	Kelurchen 08820	After states Pengeurum	SJ. Secondar.
717-7023	Kelutahan Desco	igin Mendrilen Rallo	3
19-2023	Desa chadini Kee Kupang Tengah	Alih status / Porggunam	Muljum yono
/11. 2023	Kel. Butalife tec. Kepany Bens	His veshe Balian	Don: Patty 12-7-2023
7 - 2023	Pasa Olikusi Kac Kupang Tanggh	Alih status Penasuman Tanah	Junjun 107/2023
- 2027	kal Maibenet has kupsing Timur	Allh status panagunaan	Error park 18 (03-58

Dalam wawancara, Ibu Konsulastriks A. Laen menjelaskan bahwa:

"Salah satu kendala yang sering kami temui adalah ketika pengguna mengalami kesulitan saat proses verifikasi dua langkah atau lupa kata sandi. Karena sistem keamanan ALEKOT cukup ketat, proses pemulihan akun harus melalui beberapa tahap untuk memastikan identitas pengguna. Hal ini terkadang dianggap rumit oleh sebagian pengguna, terutama yang belum terbiasa dengan sistem digital. Pembaruan aplikasi ALEKOT dilakukan secara berkala, minimal setiap enam bulan sekali. Pembaruan ini mencakup peningkatan sistem keamanan, perbaikan bug, serta penyesuaian fitur agar tetap relevan dengan kebutuhan pengguna dan perkembangan regulasi" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Keterangan dari narasumber dan pengguna menunjukkan bahwa kendala utama bukan pada kerusakan sistem, tetapi pada adaptasi pengguna terhadap sistem keamanan yang ketat. Fitur seperti verifikasi dua langkah (OTP) atau pembatasan

akses bisa terasa rumit bagi pengguna baru, padahal tujuannya adalah untuk melindungi data dari akses yang tidak sah.

Sistem keamanan yang kuat memang penting, tetapi juga perlu diimbangi dengan edukasi dan pendampingan bagi pengguna, agar mereka memahami alasan di balik proses yang ketat tersebut. Oleh karena itu, tantangan terbesar bukan hanya soal teknis, tetapi juga pada pemahaman dan kenyamanan pengguna dalam mengikuti prosedur keamanan yang telah diterapkan.

Dengan terus memberikan sosialisasi dan panduan yang mudah dipahami, diharapkan kendala ini bisa berkurang, dan keamanan tetap terjaga tanpa mengorbankan kemudahan penggunaan.

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Ofir Pian (Pegawai Tata Pemerintahan) mengenai Penggunaan Aplikasi mengatakan bahwa:

"Pemerintah berperan sebagai mitra strategis dalam memastikan bahwa setiap pembaruan ALEKOT sejalan dengan regulasi yang berlaku, baik di tingkat lokal maupun nasional. Kami melakukan evaluasi reguler terhadap fiturfitur baru dan kebijakan keamanan yang diterapkan, serta memberikan umpan balik yang konstruktif kepada tim pengembang" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Pembaruan ini bukan hanya soal tampilan atau fungsi baru, tetapi juga menyangkut sistem keamanan. Dalam setiap versi terbaru, dilakukan evaluasi terhadap kemungkinan celah keamanan dan penerapan standar baru yang lebih baik. Hal ini penting agar aplikasi tetap aman digunakan dalam jangka panjang.

Wawancara bersama Bapak Yohanes N. Lado (Pengguna Aplikasi ALEKOT), mengatakan bahwa:

"Saya pertama kali tahu dari perangkat kecamatan yang datang sosialisasi ke lingkungan kami. Mereka menjelaskan fungsi-fungsi ALEKOT dan bahkan menunjukkan langsung cara penggunaannya di HP karena Aplikasi tersebut bisa langsung di akses di internet. Setelah itu saya juga lihat informasi lebih lanjut di Facebook dan WhatsApp grup warga" (Wawancara, 10 Februari 2025).

Pembaruan aplikasi setiap enam bulan menunjukkan bahwa pengelola ALEKOT menerapkan manajemen sistem yang aktif dan berkelanjutan. Siklus pembaruan ini memungkinkan sistem untuk tetap stabil, aman, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang.

Dengan pembaruan rutin, pengelola dapat mengantisipasi risiko keamanan baru, menyesuaikan aplikasi dengan kebijakan terbaru, serta merespons masukan pengguna secara lebih cepat. Hal ini memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap ALEKOT sebagai layanan digital pemerintah yang tidak hanya berfungsi, tetapi juga terus berkembang dan terjaga keamanannya.

Lalu siapa yang bertanggung jawab untuk menyusun penggunaan aplikasi Ibu Konsulastriks A. Laen menjelaskan:

"Penyusunan penggunaan aplikasi ALEKOT dilakukan oleh pihak pengembang, yaitu *Hay Web*. Mereka bertanggung jawab merancang struktur aplikasi, alur penggunaan, serta memastikan fitur sesuai dengan kebutuhan layanan publik. Dalam prosesnya, mereka juga berkoordinasi dengan tim internal pemerintah untuk memastikan kesesuaian dengan kebijakan dan standar keamanan" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Dalam Wawancara yang di peroleh dengan Ibu Meri Tunliu (Pegawai Tata Pemerintahan) Mengenai Pengunaan Aplikasi mengatakan bahwa;

"Kami bertindak sebagai pengarah dan pengawas. Pihak pengembang memang bertanggung jawab menyusun struktur dan alur aplikasi, namun kami yang memastikan bahwa apa yang dikembangkan itu benar-benar selaras dengan kebijakan publik, kebutuhan layanan, serta budaya birokrasi di lapangan. Jadi bisa dibilang, kami bertindak sebagai jembatan antara teknis dan kebijakan" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa *Hay Web* sebagai pengembang utama memegang peranan penting dalam penyusunan penggunaan aplikasi ALEKOT. Tanggung jawab mereka tidak hanya sebatas membangun sistem secara teknis, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap kebutuhan pengguna dan regulasi pemerintah.

Dengan melibatkan tim pengembang profesional seperti *Hay Web*, aplikasi dapat disusun dengan struktur yang terarah, mudah digunakan, dan aman, karena setiap tahap dikembangkan melalui kolaborasi antara pihak teknis dan kebijakan. Hal ini juga menunjukkan bahwa pemerintah tidak bekerja sendiri, tetapi menggandeng pihak eksternal yang kompeten untuk menghasilkan layanan digital yang berkualitas.

Dalam wawancara, Ibu Meri Tunliu (Pegawai Tata Pemerintahan) menjelaskan:

"Kami mengkomunikasikan penggunaan aplikasi ALEKOT melalui berbagai cara. Pertama, kami melakukan sosialisasi langsung kepada aparatur kecamatan dan kelurahan sebagai ujung tombak pelayanan. Mereka diberi pelatihan agar bisa membantu masyarakat dalam penggunaan aplikasi. Selain itu, kami juga melakukan penyampaian lisan dalam forum-forum warga, serta promosi melalui media sosial seperti Facebook, Instagram, dan WhatsApp untuk menjangkau masyarakat lebih luas" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Dari pernyataan tersebut, terlihat bahwa strategi komunikasi penggunaan aplikasi ALEKOT dilakukan secara berlapis dan menyeluruh. Pendekatan yang digunakan tidak hanya formal, tetapi juga memanfaatkan jalur-jalur informal dan digital yang dekat dengan masyarakat.

Sosialisasi kepada aparatur kecamatan dan kelurahan merupakan langkah efektif, karena mereka adalah pihak yang langsung berinteraksi dengan warga. Dengan

membekali aparatur dengan pengetahuan aplikasi, proses penyampaian ke masyarakat menjadi lebih mudah dan cepat.

Di sisi lain, penyampaian secara lisan dalam pertemuan warga menunjukkan adanya pendekatan komunitas dan tatap muka yang masih relevan, terutama di wilayah-wilayah yang belum terlalu akrab dengan teknologi. Pemanfaatan media sosial seperti Facebook, Instagram, dan WhatsApp menandakan bahwa tim pengelola juga mengikuti perkembangan zaman. Media ini sangat efektif menjangkau pengguna dari berbagai usia, karena bersifat cepat, mudah diakses, dan luas jangkauannya.

Secara keseluruhan, strategi komunikasi yang dilakukan sudah mencakup pendekatan langsung dan digital. Hal ini penting agar semua lapisan masyarakat bisa memahami dan menggunakan aplikasi ALEKOT dengan baik, tanpa terkendala oleh kurangnya informasi atau akses terhadap teknologi.

Bapak Ofir Pian (Pegawai Tata Pemerintahan) menjelaskan:

"Kami sangat mengutamakan keterbukaan dalam penggunaan aplikasi ALEKOT. Setiap informasi layanan yang tersedia di aplikasi disampaikan secara transparan, mulai dari alur pengajuan, status permohonan, hingga hasil akhirnya. Masyarakat dapat mengakses informasi tersebut langsung melalui akun masingmasing. Kami ingin memastikan bahwa pengguna merasa dilibatkan dan mengetahui sejauh mana proses yang mereka jalani" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Wawancara Bersama Ibu Maria T. Messakh (Pengguna Aplikasi ALEKOT), mengatakan Bahwa;

"Aplikasi tersebut sangat membantu. Semua informasi pengajuan saya bisa saya lihat langsung lewat aplikasi, mulai dari saat saya mengisi formulir sampai hasilnya sudah siap diambil. Tidak perlu menebak-nebak, karena statusnya selalu diperbarui. Saya merasa lebih tenang karena tahu prosesnya berjalan" (Wawancara, 10 Februari 2025).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa prinsip transparansi dan aksesibilitas telah menjadi bagian dari sistem kerja aplikasi ALEKOT. Dengan memberikan informasi yang terbuka dan mudah diakses, pengguna dapat mengikuti perkembangan proses layanan secara mandiri, tanpa harus bertanya langsung ke petugas atau datang ke kantor.

Keterbukaan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga membangun kepercayaan publik terhadap layanan digital pemerintah. Ketika masyarakat bisa melihat sendiri proses yang berjalan, potensi kesalahpahaman atau tuduhan penyalahgunaan wewenang bisa diminimalkan.

Selain itu, aksesibilitas aplikasi melalui perangkat pribadi seperti ponsel membuat layanan lebih terjangkau dan inklusif, terutama bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan waktu atau jarak. Secara keseluruhan, pelaksanaan keterbukaan dan aksesibilitas dalam ALEKOT menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya fokus pada teknologi, tetapi juga pada nilai-nilai pelayanan publik yang adil, transparan, dan partisipatif.

Bapak Ofir Pian (Pegawai Tata Pemerintahan) menyampaikan:

"Ya, tentu saja. Salah satu kemudahan utama adalah karena aplikasi ALEKOT bisa diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat, baik dari ponsel maupun komputer. Selain itu, informasi tentang ALEKOT juga tersedia di website resmi Pemerintah Kabupaten, sehingga masyarakat bisa mengaksesnya kapan saja tanpa harus datang langsung ke kantor" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Pernyataan ini menegaskan bahwa kemudahan dalam keterbukaan dan aksesibilitas ALEKOT memang menjadi bagian penting dari strategi pengelolaan layanan digital. Kemudahan akses adalah salah satu indikator bahwa aplikasi ini dikembangkan dengan orientasi pada pengguna. Artinya, sistem dirancang tidak hanya

untuk bekerja dengan baik secara teknis, tetapi juga agar benar-benar bisa digunakan oleh masyarakat umum dengan cepat, mudah, dan nyaman.

Fakta bahwa ALEKOT dapat diakses dari berbagai perangkat baik melalui ponsel, komputer, maupun website resmi pemerintah daerah menunjukkan bahwa aksesibilitas bersifat fleksibel dan tidak terbatas pada satu jenis platform. Ini sangat penting dalam konteks Indonesia yang memiliki keragaman pengguna, baik dari sisi usia, tingkat pendidikan, maupun infrastruktur digital. Tidak semua warga memiliki perangkat yang sama, sehingga ketersediaan di banyak platform memperluas jangkauan dan manfaatnya.

Selain itu, ketersediaan informasi di *website* resmi Pemkab menambah unsur kepercayaan publik, karena informasi disampaikan secara formal dan terbuka oleh lembaga resmi. Ini juga memperkuat aspek transparansi, karena masyarakat bisa memverifikasi langsung segala informasi yang berkaitan dengan ALEKOT tanpa perantara atau proses birokrasi yang rumit.

Kemudahan akses ini juga sangat berpengaruh terhadap peningkatan partisipasi masyarakat. Ketika warga merasa dimudahkan dalam mendapatkan layanan dan informasi, mereka akan lebih terdorong untuk menggunakan aplikasi tersebut secara mandiri. Hal ini tidak hanya mengurangi beban pelayanan manual di kantor pemerintahan, tetapi juga mempercepat adopsi digital di tingkat lokal.

Secara keseluruhan, kemudahan dalam keterbukaan dan aksesibilitas menunjukkan bahwa ALEKOT telah menerapkan prinsip-prinsip layanan publik modern: transparan, inklusif, efisien, dan berbasis teknologi. Pendekatan ini tidak

hanya memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital pemerintah, tetapi juga mendukung transformasi pelayanan publik yang berkelanjutan.

Pernyataan ini menegaskan bahwa kemudahan dalam keterbukaan dan aksesibilitas ALEKOT memang menjadi bagian penting dari strategi pengelolaan layanan digital. Kemudahan akses adalah salah satu indikator bahwa aplikasi ini dikembangkan dengan orientasi pada pengguna. Artinya, sistem dirancang tidak hanya untuk bekerja dengan baik secara teknis, tetapi juga agar benar-benar bisa digunakan oleh masyarakat umum dengan cepat, mudah, dan nyaman.

Fakta bahwa ALEKOT dapat diakses dari berbagai perangkat baik melalui ponsel, komputer, maupun website resmi pemerintah daerah menunjukkan bahwa aksesibilitas bersifat fleksibel dan tidak terbatas pada satu jenis platform. Ini sangat penting dalam konteks Indonesia yang memiliki keragaman pengguna, baik dari sisi usia, tingkat pendidikan, maupun infrastruktur digital. Tidak semua warga memiliki perangkat yang sama, sehingga ketersediaan di banyak platform memperluas jangkauan dan manfaatnya.

Selain itu, ketersediaan informasi di *website* resmi Pemkab menambah unsur kepercayaan publik, karena informasi disampaikan secara formal dan terbuka oleh lembaga resmi. Ini juga memperkuat aspek transparansi, karena masyarakat bisa memverifikasi langsung segala informasi yang berkaitan dengan ALEKOT tanpa perantara atau proses birokrasi yang rumit.

Kemudahan akses ini juga sangat berpengaruh terhadap peningkatan partisipasi masyarakat. Ketika warga merasa dimudahkan dalam mendapatkan layanan dan informasi, mereka akan lebih terdorong untuk menggunakan aplikasi tersebut

secara mandiri. Hal ini tidak hanya mengurangi beban pelayanan manual di kantor pemerintahan, tetapi juga mempercepat adopsi digital di tingkat lokal.

Secara keseluruhan, kemudahan dalam keterbukaan dan aksesibilitas menunjukkan bahwa ALEKOT telah menerapkan prinsip-prinsip layanan publik modern: transparan, inklusif, efisien, dan berbasis teknologi. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital pemerintah, tetapi juga mendukung transformasi pelayanan publik yang berkelanjutan.

Ibu Meri Tunliu (Pegawai Tata Pemerintahan) menjelaskan;

"Untuk memastikan keterbukaan dan aksesibilitas ALEKOT berjalan sesuai rencana, kami mengambil beberapa langkah, seperti menyediakan akses informasi yang jelas di aplikasi, memberi pelatihan ke aparatur kecamatan dan kelurahan, serta rutin menyebarkan informasi melalui media sosial dan website resmi. Tanggung jawab pengawasan dan pelaksanaan teknis ini berada di bawah koordinasi Bagian Pemerintahan Setda" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Dari penjelasan tersebut dapat dipahami bahwa pelaksanaan keterbukaan dan aksesibilitas ALEKOT dirancang dengan perencanaan yang matang dan melibatkan berbagai pihak. Informasi layanan dalam aplikasi disusun secara transparan agar mudah dipahami oleh pengguna. Pelatihan kepada aparatur di tingkat kecamatan dan kelurahan dilakukan agar mereka mampu menjelaskan dan membantu masyarakat menggunakan aplikasi dengan benar. Selain itu, penyebaran informasi melalui media sosial dan situs web resmi pemerintah daerah menjadi strategi komunikasi yang mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan tanpa harus datang ke kantor.

Tanggung jawab utama dalam memastikan semua proses tersebut berjalan dengan baik berada pada Bagian Pemerintahan Sekretariat Daerah (Setda). Sebagai bagian dari struktur pemerintahan daerah, mereka memiliki peran penting dalam mengawasi pelaksanaan kebijakan layanan publik berbasis digital seperti ALEKOT.

Dengan keterlibatan langsung dari Setda, seluruh kegiatan pemantauan, evaluasi, dan penyesuaian aplikasi dapat dilakukan secara sistematis dan menyeluruh.

Hal ini menunjukkan bahwa ALEKOT bukan hanya sekadar aplikasi teknologi, melainkan bagian dari transformasi tata kelola pemerintahan yang mengedepankan keterbukaan dan kemudahan akses bagi seluruh masyarakat. Keterlibatan Bagian Pemerintahan Setda juga memperkuat akuntabilitas pelaksanaan sistem, karena memastikan bahwa setiap langkah dijalankan sesuai rencana, transparan, dan berorientasi pada pelayanan publik yang berkualitas.

Ibu Konsulastriks A. Laen menyampaikan:

"Jika ada penyimpangan dalam penilaian masyarakat, kami akan fokus melakukan evaluasi mendalam untuk memahami akar permasalahannya. Selanjutnya, kami segera melakukan perbaikan baik dari segi teknis aplikasi maupun layanan yang diberikan, agar kualitas dan kepercayaan masyarakat tetap terjaga. Selain evaluasi internal dan perbaikan teknis, kami juga melibatkan audit dari pihak eksternal seperti SSNNN dan BSSB untuk memastikan semua proses berjalan sesuai standar dan transparan. Audit ini membantu kami mengidentifikasi kekurangan secara objektif dan memberikan rekomendasi perbaikan yang lebih menyeluruh" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pengelola aplikasi ALEKOT memiliki komitmen tinggi untuk menjaga kualitas layanan dan responsif terhadap masukan masyarakat. Ketika terdapat penyimpangan atau ketidakpuasan dari pengguna, langkah pertama yang diambil adalah melakukan evaluasi secara fokus untuk mengidentifikasi penyebab masalah. Hal ini penting agar perbaikan yang dilakukan tepat sasaran dan efektif.

Setelah evaluasi, tindakan perbaikan dilakukan baik pada aspek teknis aplikasi maupun pada proses layanan yang berjalan. Pendekatan ini memastikan bahwa tidak hanya masalah teknis yang diperbaiki, tetapi juga aspek pelayanan yang

mungkin menjadi sumber keluhan. Dengan demikian, kepercayaan masyarakat terhadap aplikasi dan layanan publik dapat terus diperkuat.

Selain itu, keterlibatan audit eksternal dari SSNNN dan BSSB memperkuat mekanisme pengawasan dan pengendalian kualitas aplikasi ALEKOT. Audit dari pihak ketiga ini memberikan penilaian yang objektif dan menyeluruh sehingga potensi penyimpangan dapat terdeteksi dengan tepat. Audit tersebut juga memberikan rekomendasi yang membantu pengelola dalam melakukan perbaikan yang lebih komprehensif. Kehadiran audit eksternal juga menambah dimensi transparansi dan akuntabilitas, yang sangat penting untuk membangun dan menjaga kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital pemerintah.

Dengan kombinasi evaluasi internal, perbaikan teknis yang cepat, serta audit eksternal yang sistematis, ALEKOT mampu menjaga kualitas layanan secara berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya menjamin aplikasi berjalan lancar dan aman, tetapi juga memperlihatkan keseriusan pemerintah daerah dalam melaksanakan tata kelola pelayanan publik yang profesional dan terpercaya.

Lebih jauh, keterlibatan audit eksternal dari SSNNN dan BSSB menambah lapisan pengawasan yang objektif dan menyeluruh. Audit dari pihak ketiga ini sangat berperan dalam mendeteksi potensi penyimpangan secara tepat dan memberikan rekomendasi perbaikan yang lebih komprehensif. Kehadiran audit ini juga memperkuat transparansi dan akuntabilitas pengelola aplikasi, yang menjadi fondasi penting dalam membangun kepercayaan publik terhadap layanan digital pemerintah.

Pengelolaan teknologi informasi dalam implementasi aplikasi ALEKOT menunjukkan komitmen Pemerintah Kabupaten Kupang dalam menghadirkan layanan

publik digital yang aman, transparan, dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat. Melalui penerapan prinsip keamanan modern seperti enkripsi end-toend, autentikasi dua faktor, pembatasan akses berbasis peran, serta pemantauan aktivitas sistem secara berkala, ALEKOT mencerminkan pendekatan multilayered security yang menyeluruh.

Dukungan admin sistem dalam menjaga operasional keamanan, pembaruan aplikasi secara berkala, serta pelibatan masyarakat dalam menjaga keamanan akun menunjukkan tata kelola yang kolaboratif dan inklusif. Strategi sosialisasi yang terstruktur serta evaluasi rutin melalui audit internal dan eksternal menegaskan profesionalisme dan akuntabilitas pengelolaan.

Meskipun masih terdapat tantangan dalam literasi digital sebagian masyarakat, upaya edukasi yang dilakukan menjadi langkah penting dalam meningkatkan partisipasi dan kenyamanan pengguna. Secara keseluruhan, ALEKOT menjadi contoh inovatif pelayanan publik berbasis teknologi yang responsif, berkelanjutan, dan membangun kepercayaan terhadap transformasi digital di pemerintahan lokal.

5.2. Penggunaan Teknologi Informasi

Implementasi teknologi informasi dalam aplikasi layanan elektronik bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan akses layanan publik. Melalui digitalisasi, proses pelayanan menjadi lebih cepat, data terintegrasi, serta mempermudah pengawasan dan evaluasi. Langkah ini mendukung terciptanya pemerintahan yang responsif, akuntabel, dan berbasis teknologi.

5.2.1. Keterbukaan dan Aksesibilitas Aplikasi

Dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik, Pemerintah Kabupaten Kupang mengimplementasikan aplikasi layanan elektronik sebagai bagian dari transformasi digital pemerintahan. Aplikasi-aplikasi ini dirancang dengan prinsip keterbukaan dan aksesibilitas, sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi, menyampaikan pengaduan, serta memantau berbagai program pemerintah secara transparan. Implementasi ini tidak hanya mempercepat proses pelayanan, tetapi juga memperkuat partisipasi masyarakat dalam pengawasan dan pembangunan daerah, sejalan dengan prinsip *good governance*.

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dengan Ibu Konsulastriks A.

Laen Project Manager Tata Pem. (47 Tahun) mengenai Keterbukaan dan Aksesibilitas

Aplikasi mengatakan bahwa:

"Sudah transparansi di *web* resmi Kabupaten Kupang. Semua informasi mengenai aplikasi dan layanan yang kami kelola tersedia untuk masyarakat, sehingga mereka bisa mengakses kapan saja dan di mana saja. Ini adalah bagian dari upaya kami untuk meningkatkan pelayanan publik dan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pemerintahan" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Informasi mengenai pengelolaan aplikasi layanan elektronik di Kabupaten Kupang. Ibu Konsulastriks menjelaskan bahwa saat ini pengelolaan aplikasi sudah dilakukan dengan prinsip keterbukaan dan transparansi. Seluruh data dan informasi terkait aplikasi layanan elektronik dapat diakses secara terbuka melalui website resmi Pemerintah Kabupaten Kupang.

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Yosafat Dokoebani (Kepala Camat) Mengenai Keterbukaan dan Aksesibilitas Aplikasi mengatakan bahwa:

"Menurut beliau, transparansi ini sangat penting untuk membangun kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah dan memastikan bahwa seluruh proses pelayanan berjalan secara akuntabel. Bapak Yosafat juga menambahkan bahwa dengan adanya akses terbuka ini, masyarakat dapat dengan mudah melakukan pengaduan,

memantau layanan, serta mendapatkan informasi secara langsung tanpa harus datang ke kantor pemerintahan" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Dari hasil wawancara dengan Bapak Yosafat Dokoebani, dapat dianalisis bahwa Pemerintah Kabupaten Kupang telah berhasil mengimplementasikan prinsip transparansi dalam pengelolaan aplikasi layanan elektronik. Keterbukaan informasi yang disediakan melalui website resmi menunjukkan bahwa pemerintah daerah berkomitmen untuk menyediakan akses informasi yang mudah dan terbuka bagi masyarakat.

Hal ini sesuai dengan prinsip *good governance* yang menekankan pentingnya transparansi dan akuntabilitas dalam pelayanan publik. Dengan akses terbuka tersebut, masyarakat tidak hanya menjadi penerima layanan pasif, tetapi juga dapat berperan aktif dalam mengawasi dan memberikan masukan terhadap kinerja pemerintah.

Selain itu, kemudahan akses informasi secara *online* mempercepat proses pelayanan dan mengurangi birokrasi yang selama ini menjadi kendala utama dalam pelayanan publik. Dengan demikian, implementasi teknologi informasi melalui aplikasi layanan elektronik di Kabupaten Kupang dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat serta memperkuat partisipasi publik dalam pemerintahan.

Namun demikian, analisis ini juga mengindikasikan perlunya evaluasi berkelanjutan terhadap kualitas dan keterjangkauan akses aplikasi tersebut agar seluruh lapisan masyarakat, termasuk yang berada di daerah terpencil atau kurang melek teknologi, dapat merasakan manfaatnya secara optimal.

Pengelolaan aplikasi layanan elektronik telah berjalan dengan prinsip keterbukaan dan kemudahan akses. Ia menyatakan bahwa seluruh informasi terkait

layanan dan aplikasi dapat diakses langsung melalui *website* resmi Pemerintah Kabupaten Kupang. Ini memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi kapan saja tanpa harus datang langsung ke kantor Bagian pemerintahan.

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Martinus Alnabe (Kepala Desa) Mengenai Keterbukaan dan Aksesibilitas Aplikasi mengatakan bahwa:

"Sudah transparansi di *web* resmi Kabupaten Kupang. Semua informasi mengenai aplikasi dan layanan yang kami kelola tersedia untuk masyarakat, sehingga mereka tidak lagi harus datang langsung ke kantor Bagian Pemerintahan cukup dengan mengakses *web* resmi kami mereka bisa mengakses kapan saja dan di mana saja" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Hasil wawancara dengan Bapak Martinus Alnabe menunjukkan bahwa prinsip keterbukaan dan kemudahan akses informasi sudah diimplementasikan dengan baik melalui pemanfaatan teknologi informasi. Informasi mengenai layanan dan aplikasi elektronik dapat diakses secara terbuka melalui website resmi Pemerintah Kabupaten Kupang.

Dari segi kemudahan akses, masyarakat tidak lagi harus datang langsung ke kantor pemerintahan untuk mendapatkan informasi. Cukup dengan mengakses website resmi, berbagai data dan informasi terkait layanan publik dapat diperoleh secara cepat dan mudah. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi layanan elektronik di Kabupaten Kupang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga strategis dalam membangun pemerintahan yang lebih partisipatif dan transparan.

Namun, efektivitas dari keterbukaan ini juga sangat bergantung pada sejauh mana masyarakat memiliki literasi digital dan akses terhadap jaringan internet, terutama di wilayah pedesaan. Oleh karena itu, meskipun keterbukaan sudah

diterapkan, perlu diikuti dengan upaya sosialisasi dan peningkatan akses digital di semua lapisan masyarakat.

Pihak yang bertanggung jawab untuk memastikan keterbukaan informasi dalam pengelolaan aplikasi layanan elektronik adalah Bagian Pemerintahan Sekretariat Daerah (Setda) Kabupaten Kupang. Unit ini memiliki peran penting dalam mengawasi agar informasi layanan dapat diakses publik secara transparan dan sesuai dengan rencana kerja yang telah ditetapkan.

Keterbukaan layanan elektronik di Kabupaten Kupang tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada struktur organisasi dan pembagian tanggung jawab yang jelas. Bagian Pemerintahan Setda berperan sebagai pengendali utama dalam hal regulasi, koordinasi, serta evaluasi terhadap keterbukaan informasi publik yang disampaikan melalui aplikasi digital.

Hal ini sejalan dengan prinsip *institutional governance*, di mana tata kelola pemerintahan yang baik harus didukung oleh lembaga yang memiliki struktur, fungsi, dan tanggung jawab yang terdefinisi dengan baik. Keterlibatan langsung dari bagian pemerintahan Setda menunjukkan adanya kontrol internal yang kuat untuk memastikan bahwa proses digitalisasi layanan tetap selaras dengan visi transparansi pemerintahan daerah

Namun demikian, keberhasilan bagian ini juga sangat ditentukan oleh kolaborasi antar-perangkat daerah lainnya, serta kesiapan teknis dan sumber daya manusia saat ditanya mengenai bagaimana langkah yang diambil apabila terjadi penyimpangan dalam pengelolaan aplikasi layanan elektronik, pemerintah daerah telah menyiapkan mekanisme penanganan secara sistematis dan terstruktur.

Setiap penyimpangan, baik dari sisi teknis seperti kesalahan fitur maupun dari sisi prosedural seperti keterlambatan pembaruan data, akan segera ditindaklanjuti melalui proses evaluasi internal. Salah satu langkah pertama yang dilakukan adalah perbaikan atau penyempurnaan fitur aplikasi yang dinilai tidak berjalan optimal atau tidak sesuai dengan tujuan awal pembangunan aplikasi tersebut.

Selain itu, sebagai bagian dari penguatan keamanan dan akuntabilitas sistem, aplikasi-aplikasi tersebut juga diawasi melalui audit dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). Audit ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang digunakan oleh Pemerintah Kabupaten Kupang memenuhi standar keamanan informasi, bebas dari potensi kerentanan, dan menjaga perlindungan data pengguna.

Bapak Ofir Pian (Pegawai Tata Pemerintahan) menyampaikan;

"Kalau ditemukan penyimpangan, baik dari sisi data atau penggunaan sistem, kami langsung evaluasi dan perbaiki fitur aplikasinya. Kami juga sudah bekerja sama dengan BSSN untuk audit keamanan sistem. Jadi kalau ada celah atau masalah, bisa langsung diperbaiki secara teknis dan administratif. Ini penting untuk menjaga kepercayaan masyarakat" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Dalam Wawancara yang diperoleh dengan Bapak Martinus Alnabe (Kepala Desa) Mengenai Keterbukaan dan Aksesibilitas Aplikasi mengatakan bahwa;

"Saya sangat mendukung langkah cepat dari tim pengembang dan instansi terkait. Di tingkat desa, kami langsung mendampingi warga jika ada laporan aneh atau kendala di aplikasi walaupun dari pihak Aplikasi belum memberikan sosialisai kepada kami di Tingkat desa tetapi, kami sebagai pemerintahan melaporkan ke kecamatan kalau ada masalah, supaya bisa segera ditangani. Yang penting masyarakat tidak kehilangan kepercayaan" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Dari hasil wawancara tersebut dapat dianalisis bahwa Pemerintah Kabupaten Kupang tidak hanya fokus pada implementasi awal aplikasi layanan elektronik, tetapi juga pada mekanisme pengawasan dan perbaikan berkelanjutan. Pernyataan bahwa

penyimpangan akan ditindaklanjuti melalui perbaikan fitur aplikasi menunjukkan bahwa sistem bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan dinamika serta kebutuhan pengguna di lapangan. Ini merupakan ciri dari pendekatan *adaptive governance*, yaitu kemampuan sistem pemerintahan untuk menyesuaikan diri secara responsif terhadap perubahan atau gangguan.

Keterlibatan BSSN sebagai auditor eksternal mencerminkan adanya penerapan prinsip *check and balance* serta perlindungan terhadap keamanan siber. Hal ini menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten Kupang menyadari pentingnya keamanan informasi dalam sistem pelayanan digital, terlebih dengan semakin banyaknya data masyarakat yang terintegrasi dalam layanan elektronik.

Langkah ini juga sejalan dengan teori *Good Governance*, terutama pada aspek akuntabilitas, responsivitas, dan efektivitas. Pemerintah daerah tidak hanya bertanggung jawab kepada masyarakat atas pelayanan yang diberikan, tetapi juga menunjukkan kesiapan untuk melakukan evaluasi dan pembaruan ketika ditemukan kekurangan.

Selain itu, dari perspektif manajemen sistem informasi, proses evaluasi dan audit ini merupakan bentuk *post-implementation review* yaitu tahapan penting dalam siklus hidup sistem informasi yang bertujuan untuk menilai kinerja sistem setelah diterapkan. Jika proses ini dijalankan secara berkala dan profesional, maka keberlanjutan aplikasi dan kepercayaan publik terhadap sistem digital pemerintah dapat terus terjaga. Artinya, potensi masalah diantisipasi lebih awal melalui uji coba sistem dan masukan dari pengguna di lapangan.

Keterbukaan informasi tidak hanya diupayakan melalui publikasi di website resmi pemerintah, tetapi juga melalui fitur khusus dalam aplikasi yang memungkinkan masyarakat memberikan penilaian dan umpan balik terkait layanan publik. Fitur ini dirancang agar masyarakat dapat langsung menilai sejauh mana aplikasi atau layanan pemerintah memenuhi kebutuhan mereka.

Bapak Ofir Pian (Pegawai Tata Pemerintahan) menyampaikan:

"Dalam beberapa aplikasi sudah ada fitur khusus untuk penilaian kepuasan masyarakat terhadap layanan. Jadi masyarakat bisa langsung menilai apakah layanan itu bermanfaat atau tidak, dan bisa kasih masukan langsung melalui link yang di berikan untuk di akses sehingga masyarakat dengan mudah mengikuti fitur tersebut" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Wawancara Bersama Bapak Markus P. Bana (Pengguna Aplikasi ALEKOT) mengatakan bahwa:

"Saya sudah beberapa kali menggunakannya. Setelah menyelesaikan proses pengajuan, aplikasi langsung memberi link untuk memberi penilaian. Prosesnya cepat dan mudah, tinggal isi bintang dan beri komentar kalau ada dan ini adalah salah satu cara kami sebagai warga ikut menilai kualitas pelayanan. Bukan hanya menerima layanan, tapi juga memberi masukan kalau ada yang kurang. Rasanya seperti punya suara langsung yang bisa memengaruhi perbaikan sistem" (Wawancara, 10 Februari 2025).

Ia menambahkan bahwa hasil dari fitur penilaian tersebut akan dijadikan bahan evaluasi internal guna meningkatkan kualitas layanan serta memastikan aplikasi benar-benar dirasakan manfaatnya oleh masyarakat luas.

Wawancara Bersama Bapak Samuel Kittu (Pengguna Aplikasi ALEKOT) engatakan bahwa:

"Setiap kali saya selesai menggunakan layanan, aplikasi meminta saya untuk memberi penilaian. Saya bisa memberi bintang dan juga menulis komentar tentang apa yang saya rasakan selama proses pengajuan. Pernah suatu kali saya memberi masukan tentang waktu pemrosesan yang agak lama, dan beberapa minggu kemudian ada pembaruan yang mempercepat tahapan tersebut. Rasanya seperti suara kita benar-benar diperhatikan" (Wawancara, 6 Februari 2025).

Pernyataan ini menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten Kupang telah mengintegrasikan prinsip partisipasi publik dan transparansi dalam sistem layanan elektronik, tidak hanya pada level internal tetapi hingga ke tingkat pengguna (masyarakat). Dengan adanya fitur penilaian kepuasan masyarakat, pemerintah membuka ruang umpan balik secara langsung, yang menjadi indikator keterbukaan yang bersifat dua arah: tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga menerima masukan.

Hal ini mencerminkan penerapan pendekatan *citizen-centered governance*, di mana masyarakat ditempatkan sebagai pusat dari proses pelayanan publik. Melalui mekanisme ini, pemerintah memperoleh data yang lebih akurat dan *realtime* mengenai persepsi masyarakat terhadap layanan yang diberikan.

Dari sudut pandang teknologi informasi, fitur ini juga merupakan bagian dari *User Feedback System*, yang sangat penting dalam *maintenance* dan *development cycle* aplikasi. Data dari penilaian pengguna dapat digunakan untuk melakukan perbaikan sistem secara lebih tepat sasaran.

Selain itu, kehadiran fitur ini memperkuat akuntabilitas layanan, karena pemerintah tidak hanya membuat aplikasi sebagai formalitas, tetapi benar-benar membangun sistem yang dapat diukur efektivitasnya dari sisi pengguna.

Namun, efektivitas fitur ini juga bergantung pada kesadaran dan literasi digital masyarakat. Jika pengguna tidak mengetahui atau tidak terbiasa menggunakan fitur tersebut, maka potensi keterlibatan publik tidak akan maksimal. Oleh karena itu, selain menyediakan fitur, perlu ada sosialisasi aktif dari pemerintah untuk mendorong partisipasi masyarakat

5.2.2. Edukasi dan Sosialisasi Pengguna

Pemerintah Kabupaten Kupang menyadari pentingnya edukasi dan sosialisasi dalam mendukung keberhasilan implementasi aplikasi layanan elektronik. Menurut beliau, sosialisasi dilakukan melalui dua cara utama: promosi online dan pendekatan langsung ke masyarakat, termasuk kunjungan ke keluarga-keluarga di desa atau kelurahan. (Sumber: https://mikan-news.com/2022/07/30/sekda-kupang-buka-kegiatan-sosialisasi-alekot).

Wawancara Bersama Ibu Meri Tunliu (Pegawai Tata Pemerintahan) mengatakan bahwa;

"Sosialisasi kami lakukan lewat media sosial, website, dan juga langsung ke masyarakat. Kadang petugas turun ke keluarga-keluarga untuk jelaskan cara pakai aplikasi, terutama yang belum paham teknologi. Menurut saya, pendekatan ini sudah sangat tepat. Menggabungkan media digital dengan pendekatan langsung ke masyarakat adalah strategi yang inklusif. Kami menyadari bahwa tidak semua warga memiliki literasi digital yang sama, sehingga turun langsung ke lapangan menjadi kunci agar tak ada yang tertinggal" (Wawancara, 7 Februari 2025).

Pendekatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua kalangan masyarakat, termasuk yang berada di wilayah pedesaan atau kurang familier dengan teknologi, dapat mengetahui dan menggunakan layanan elektronik dengan baik.

Dari pernyataan tersebut dapat dianalisis bahwa edukasi dan sosialisasi pengguna merupakan strategi penting yang diterapkan Pemerintah Kabupaten Kupang untuk menjembatani kesenjangan digital. Melalui promosi online, informasi dapat menjangkau masyarakat yang sudah memiliki akses internet dan perangkat digital. Sementara sosialisasi langsung ke rumah-rumah warga berfungsi sebagai upaya inklusif yang menjangkau kelompok masyarakat yang belum terbiasa dengan teknologi atau yang tinggal di daerah dengan keterbatasan akses internet.

Wawancara Bersama Bapak Yosafat Dokoebani (Kepala Camat) mengatakan bahwa;

"Kami di tingkat kecamatan memfasilitasi kegiatan pelatihan di kantor camat, mengoordinasi perangkat desa untuk turun ke lapangan, serta menyediakan media cetak seperti brosur dan poster. Dampaknya sangat terasa. Banyak warga yang dulunya enggan mencoba, sekarang mulai percaya dan bahkan aktif menggunakan aplikasi. Karena mereka merasa dilibatkan dan dipandu, bukan hanya diperintah" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Langkah ini mencerminkan prinsip digital inclusivity, yaitu memastikan bahwa transformasi digital tidak meninggalkan kelompok masyarakat tertentu. Ini juga sejalan dengan pendekatan bottom-up e-Government, di mana pengembangan layanan elektronik tidak hanya dilakukan dari atas (pemerintah), tetapi juga memperhatikan kebutuhan dan kemampuan pengguna di tingkat akar rumput.

Dari sisi manajemen perubahan (*change management*), kegiatan edukasi dan sosialisasi ini merupakan bagian dari proses adaptasi pengguna (*user adoption*). Upaya ini sangat penting untuk menghindari resistensi dan meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi dalam jangka panjang.

Namun, agar strategi ini berhasil, perlu dukungan yang berkelanjutan dari aparatur desa/kelurahan dan penyedia layanan, serta penguatan materi sosialisasi yang mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang pendidikan dan usia.

Wawancara dengan Bapak Martinus Alnabe (Kepala Desa) mengatakan bahwa;

"Aplikasi ini (Alekot) sudah dirilis dan mulai digunakan di beberapa kecamatan, namun sampai saat ini kami belum mendapatkan sosialisai atau apapun yang berkaitan dengan Aplikasi tersebut namun, kami berharap agar secepatnya kami bisa dapat menggunakan Aplikasi tersebut karena Aplikasinya terdengar bagus untuk memudahkan masyarakat" (Wawancara, 5 Februari 2025).

Implementasi aplikasi layanan elektronik di Kabupaten Kupang mencerminkan komitmen kuat pemerintah daerah dalam mewujudkan pelayanan publik yang terbuka, mudah diakses, dan partisipatif. Seluruh informasi layanan tersedia secara transparan melalui website resmi, didukung oleh fitur penilaian dan umpan balik yang mendorong partisipasi publik serta pengawasan berbasis citizencentered governance.

Wawancara Bersama Ibu Theresia Mboro (Pengguna Aplikasi ALEKOT) mengatakan bahwa;

"Saya tidak perlu lagi datang berulang kali ke kantor Camat atau Bagian Tata Pemerintahan Kabupaten Kupang. Semua bisa saya ajukan dari rumah tinggal unggah dokumen dan tunggu notifikasi. Ini sangat membantu, apalagi bagi ibu-ibu rumah tangga dan semua masyarakat yang juga turut mengakses Aplikasi tersebut" (Wawancara, 10 Februari 2025).

Pengelolaan keterbukaan ini berada di bawah tanggung jawab Bagian Pemerintahan Setda, yang juga bekerja sama dengan BSSN untuk menjamin keamanan dan akuntabilitas sistem melalui audit berkala. Namun, efektivitas implementasi sangat bergantung pada literasi digital dan akses internet masyarakat, khususnya di wilayah terpencil.

Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah melaksanakan sosialisasi secara menyeluruh melalui media digital dan pendekatan langsung ke masyarakat, termasuk kunjungan rumah ke rumah, guna memastikan seluruh lapisan masyarakat memahami dan dapat memanfaatkan layanan elektronik. Strategi ini menunjukkan penerapan prinsip digital *inclusivity*, *bottom-up e-Government*, serta *change management* yang efektif, di mana transformasi digital dilaksanakan dengan memperhatikan kesiapan dan kebutuhan nyata masyarakat di tingkat akar rumput.