



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>  
 Volume 7 Nomor 4, 2024  
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/11/2024  
 Reviewed : 04/12/2024  
 Accepted : 11/12/2024  
 Published : 28/12/2024

Muhlis Fataruba<sup>1</sup>  
 Mike jornida  
 Rolobessy<sup>2</sup>

## MODEL PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT DI KEPULAUAN BANDA KABUPATEN MALUKU TENGAH

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis desentralisasi kewenangan dalam pengembangan E-Government, arah kebijakan E-Government, serta memunculkan model pengembangan E-Government dengan menggunakan pendekatan *Pentahelix* di Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Desentralisasi kewenangan dalam pengelolaan E-Government di tingkat daerah diharapkan dapat meningkatkan efisiensi layanan publik dan memastikan kebijakan yang lebih responsif terhadap kebutuhan lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desentralisasi kewenangan berperan penting dalam mempercepat implementasi E-Government, meskipun terdapat tantangan dalam hal koordinasi antar pemerintah daerah dan rendahnya tingkat kesadaran tentang pentingnya digitalisasi di tingkat desa. Arah kebijakan E-Government di Kepulauan Banda lebih menekankan pada pengembangan infrastruktur digital dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, meskipun implementasinya terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan literasi digital. Selain itu, model pengembangan E-Government dengan pendekatan *Pentahelix* yang melibatkan kolaborasi antara pemerintah, akademisi, bisnis, masyarakat, dan media terbukti efektif dalam menciptakan sinergi yang mendukung implementasi E-Government yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kondisi lokal. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan literasi digital, dan kerjasama lebih intensif antar stakeholder untuk mempercepat transformasi digital di daerah terpencil seperti Kepulauan Banda. Dengan demikian, penerapan model *Pentahelix* dalam pengembangan E-Government dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan pemerintahan yang lebih transparan dan efisien di Kabupaten Maluku Tengah.

**Kata Kunci:** Desentralisasi kewenangan, E-Government, *Pentahelix*, kebijakan E-Government, Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah.

### Abstract

This research aims to analyze the decentralization of authority in the development of E-Government, the direction of E-Government policies, and to develop an E-Government development model using the *Pentahelix* approach in the Banda Islands, Central Maluku Regency. The method used in this research is qualitative. Decentralization of authority in the management of E-Government at the regional level is expected to improve the efficiency of public services and ensure policies that are more responsive to local needs. Research results indicate that decentralization of authority plays a crucial role in accelerating the implementation of E-Government, although there are challenges in terms of coordination between regional governments and the low level of awareness about the importance of digitalization at the village level. The direction of E-Government policy in the Banda Islands emphasizes the development of digital infrastructure and the enhancement of human resource capacity, although its implementation is hindered by infrastructure limitations and low digital literacy. Additionally, the E-Government development model with the *Pentahelix* approach, which involves collaboration between the government, academia, business, society, and media, has proven effective in creating synergy that supports a more inclusive and adaptive E-Government implementation to local conditions. This research recommends the importance of improving technological infrastructure,

<sup>1,2)</sup> Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pattimura  
 email: muhlis.fataruba@lecturer.unpatti.ac.id<sup>1</sup>, mike.rolobessy@lecturer.unpatti.ac.id<sup>2</sup>

digital literacy training, and more intensive collaboration among stakeholders to accelerate digital transformation in remote areas such as the Banda Islands. Thus, the implementation of the Pentahelix model in the development of E-Government can be a solution to improve the quality of public services and create a more transparent and efficient government in Central Maluku Regency.

**Keywords:** Decentralization of authority, E-Government, Pentahelix, E-Government policy, Banda Islands, Central Maluku Regency.

## PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) semakin berkembang dan telah merevolusi cara hidup manusia, baik terhadap cara berkomunikasi, cara belajar, cara bekerja, cara berbisnis, sampai cara pengelolaan pemerintahan. Era informasi memberikan ruang lingkup yang sangat besar untuk mengorganisasi segala kegiatan melalui cara baru, inovatif, instan, transparan, akurat, tepat waktu, memberikan kenyamanan dalam mengelola dan memetik hasil dalam pengelolaan. Dengan teknologi informasi dan komunikasi semua proses kerja dan *content* akan ditransformasikan dari fisik dan statis menjadi *digital, mobile, virtual*, dan *personal*. Proses manajemen pemerintahan, mulai dari pemerintahan pusat hingga ke pemerintahan daerah pada saat ini mengalami perubahan menuju model pemerintahan masa depan yang dicirikan oleh transparansi, efektifitas pelayanan, efisiensi manajemen pemerintahan dan akuntabilitas publik. Untuk itu diperlukan transformasi secara mendasar terhadap praktek-praktek manajemen pemerintahan daerah yang lebih efektif dengan salah satunya adalah memanfaatkan teknologi, terutama teknologi informasi.

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan, hasil Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa penyelenggaraan pemerintahan desa berbasis e-government di kabupaten Maluku Tengah khususnya di kecamatan Banda masih sangat kurang dan ketinggalan dalam hal penggunaan teknologi informasi perdesaaan, bahkan ada yang hingga sekarang belum memiliki situs website, dari 186 Desa dan 6 Kelurahan hanya 18 desa yang telah memiliki website desa aktif, artinya hanya sekitar 10% desa yang mulai merintis website sebagai salah satu fasilitas pelayanan desa. Berdasarkan penelitian terdahulu Kecamatan Banda dari 18 desa, 6 desa yang memiliki *website* desa dan aktif yang dimanfaatkan secara beragam seperti kepentingan administrasi desa dan berita potensi desa, 4 desa yang memiliki *website* desa tetapi tidak aktif karena *website* desa masih dalam proses perpanjangan dan peng-upgrade-an, kurangnya kemampuan operator dalam mengelola *website* desa, keterbatasan anggaran untuk perpanjangan website dan keterbatasan jaringan, serta 8 desa yang tidak memiliki *website* desa. Pelaksanaan *public service* sebagai hak-hak sosial dasar masyarakat di Kecamatan Dalam pelaksanaan *E-Government* di Kecamatan Banda terdapat beberapa kendala terkait dengan kebijakan dan prosedur, perangkat lunak/ aplikasi, data /informasi, perangkat keras & jaringan dan sumber daya manusia dan hal tersebut secara lengkap dapat disajikan.

Lemahnya jaringan di Kecamatan Banda, Maluku Tengah, sebagai penunjang e-Government (e-Gov) bisa diinterpretasikan sebagai sebuah hambatan serius terhadap implementasi dan pengembangan sistem pemerintahan berbasis teknologi di daerah tersebut. Dalam konteks ini, e-Gov merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh pemerintah untuk memberikan layanan publik yang lebih efisien, transparan, dan responsif kepada masyarakat. Berikut adalah beberapa interpretasi dari lemahnya jaringan di Kecamatan Banda terkait dengan e-Gov. Pertama, Hambatan Akses terhadap Layanan Publik Digital : Lemahnya jaringan menghambat kemampuan masyarakat dan aparat pemerintah untuk mengakses layanan publik berbasis digital, seperti pengajuan administrasi secara online, pembayaran pajak, pengurusan izin, dan akses informasi publik. Di kecamatan dengan jaringan yang buruk, masyarakat mungkin kesulitan untuk mengakses sistem e-Gov karena ketidakstabilan atau ketidaktersediaan layanan internet yang memadai. Contoh warga mungkin tidak dapat mengakses portal layanan publik atau mengirimkan dokumen secara elektronik untuk keperluan administrasi, karena koneksi yang buruk atau tidak ada koneksi internet sama sekali. Selain itu juga terlihat bahwa beberapa lokasi di berbagai kecamatan Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui kendala-kendala terkait dengan pelaksanaan *e-Government* di kabupaten Maluku Tengah maka diperlukan sebuah strategi dalam kualitas pelayanan publik dengan

memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam bingkai *electronic government*, sehingga kontak langsung antara penyedia layanan dan pengguna layanan tidak lagi terjadi.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Objek penelitian ini berkaitan langsung dengan pengembangan Model E-Government dalam tata kelola Pemerintahan Desa. Sumber data (subjek penelitian) diambil secara purposive sampling. Adapun wilayah Penelitian adalah Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Maluku Tengah, Dinas Pemberdayaan Masyarakat Negeri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak dan Bagian Tata Pemerintahan Kabupaten Maluku Tengah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan tiga cara yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif terdiri dari tiga alur yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi merupakan proses menemukan kesimpulan dengan mengecek ulang dari berbagai sudut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Desentralisasi Kewenangan Dalam Pengembangan E-Government**

Desentralisasi kewenangan merupakan proses pembagian kewenangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan pelayanan publik yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat setempat. Dalam konteks Kabupaten Maluku Tengah, yang terdiri dari berbagai pulau di daerah Kepulauan Banda, pengembangan e-government atau pemerintahan berbasis elektronik (PBE) dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi tantangan geografis dan meningkatkan kualitas layanan publik. Namun, proses desentralisasi kewenangan dalam pengembangan e-government di daerah kepulauan seperti Banda menghadapi beberapa tantangan yang perlu dianalisis lebih mendalam, termasuk infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, regulasi, dan koordinasi antar pemerintah pusat dan daerah. Konteks Daerah Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah. Kepulauan Banda adalah salah satu daerah yang terletak di bagian timur Indonesia, dengan lokasi yang tersebar di lautan dan terbatasnya akses transportasi. Kondisi ini menjadikan pelayanan publik di daerah ini cukup kompleks, karena jarak yang jauh antara pulau-pulau serta keterbatasan akses terhadap infrastruktur yang memadai. Kabupaten Maluku Tengah sendiri, dengan ibukotanya di Masohi, terdiri dari lebih dari 1.000 pulau, dengan lebih dari 10 pulau utama yang dihuni oleh masyarakat. Sebagian besar masyarakat di daerah ini bekerja di sektor perikanan, pertanian, dan pariwisata. Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam bentuk e-government sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, meskipun harus mengatasi berbagai hambatan.

Desentralisasi Kewenangan dalam Pengembangan E-Government. Desentralisasi kewenangan dalam pengembangan e-government berarti pemerintah daerah diberikan kewenangan untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengelola sistem pemerintahan berbasis elektronik sesuai dengan kebutuhan lokal. Beberapa elemen yang perlu diperhatikan dalam desentralisasi ini adalah: *Pertama*. Kewenangan Perencanaan dan Implementasi Pemerintah daerah, dalam hal ini Kabupaten Maluku Tengah, perlu diberi kewenangan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem e-government yang sesuai dengan karakteristik geografis dan sosial-ekonomi masyarakat setempat. Di daerah kepulauan, sistem e-government harus mempertimbangkan akses internet yang terbatas di beberapa pulau serta ketergantungan pada sektor-sektor yang berbeda, seperti perikanan dan pariwisata. Konteks Pemerintah Daerah di Maluku Tengan, belum ada bentuk khusus dalam implementasi Kewenangan pada dinas bahkan sampai pada tingkat wilayah kecamatan dan desa, Kalau di renstra kita OPD Infokom sudah jelas arahnya berdasarakan tugas dan fungsi itu dijabarkan dalam beberapa program prioritas penyelenggaran pemerintahan berbasis teknologi, namun kelemahan kita adalah fungsi terbatas, misalnya waba dese aitu kita tidak control yang punya adalah dinas pemberdayaan desa. Sampai saat ini kita tidak ada kerja sama, saya berharap ada kerja sama antara kita OPD (Hasil Wawan Cara dengan Kepala Dinas Infokom Maluku Tengah “Bagaimana Implementasi Kewenangan dalam Pengembangan E-Government di Maluku Tengah).

Dari wawancara yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemerintah daerah, khususnya di OPD (Organisasi Perangkat Daerah) Infokom, telah memiliki arah dan strategi yang jelas dalam merencanakan pengembangan pemerintahan berbasis teknologi (e-government). Ini terlihat dari adanya pemetaan tugas dan fungsi OPD Infokom yang tercermin dalam program-program prioritas yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra). Namun, meskipun telah ada kejelasan dalam perencanaan dan implementasi program, wawancara ini juga mengungkapkan adanya tantangan terkait dengan terbatasnya kewenangan atau fungsi OPD Infokom dalam mengelola dan mengontrol seluruh aspek e-government, terutama dalam hal yang melibatkan sektor-sektor lain di luar lingkungannya, seperti yang disampaikan terkait dengan wabsite desa (aplikasi atau program yang berkaitan dengan pemberdayaan desa) yang saat ini dikelola oleh Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa. Dalam hal ini, OPD Infokom merasa tidak memiliki kontrol atau kewenangan penuh terhadap implementasi wabsite desa meskipun program tersebut terkait erat dengan system pemerintahan berbasis teknologi yang menjadi bagian dari tanggung jawab mereka. Hal ini mengindikasikan adanya keterbatasan dalam koordinasi dan kolaborasi antar OPD, yang merupakan salah satu tantangan utama dalam pengembangan e-government di daerah. Keinginan untuk adanya kerja sama yang lebih baik antara OPD Infokom dan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa mencerminkan kebutuhan untuk membangun sinergi antar unit kerja di pemerintah daerah agar pengembangan e-government dapat berjalan lebih efektif dan terintegrasi. Pengembangan e-government mencerminkan pentingnya adanya kolaborasi yang lebih intensif antar OPD untuk mewujudkan pengembangan e-government yang lebih efektif dan terintegrasi di daerah. Meski sudah ada dasar yang kuat dalam perencanaan dan strategi, keterbatasan kewenangan dan fungsi menjadi hambatan yang harus diatasi dengan memperkuat koordinasi dan kerja sama antar lembaga terkait. Hal ini penting agar teknologi dapat benar-benar mendukung penyelenggaraan pemerintahan yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

*Kedua*, Penguatan Infrastruktur Teknologi Salah satu tantangan terbesar dalam pengembangan e-government di daerah kepulauan adalah keterbatasan infrastruktur teknologi dan komunikasi. Dalam konteks Banda, diperlukan kebijakan yang mendukung pembangunan infrastruktur TIK, baik itu jaringan internet, pusat data, maupun fasilitas lainnya yang dapat memastikan akses yang merata untuk seluruh masyarakat, meskipun di pulau-pulau terpencil. Berkaitan dengan negeri yang belum ada jaringan ada dua jaringan penyedia jaringan yaitu Bakti yang dari Kominfo dan Telkomsel. Untuk BAKTI sendiri ini programnya ke setiap negeri itu tidak maksimal karena kekuatan jaringan tidak mampu untuk pengguna yang terlalu banyak. Kemudian sudah di komunikasikan kepada dirjen yang sempat melakukan litrasi digital namun mereka tidak bisa membantu karena berkaitan dengan jaringan itu bukan tugas mereka karena setiap sub itu mempunyai tupoksi masing-masing. Kecuali di laporkan langsung ke jakarta dan itu solusi yang tepat (Hasil Wawan Cara dengan Kepala Dinas Infokom Maluku Tengah “Apa saja Faktor penghambat dalam Pengembangan E-Government di Maluku Tengah).

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, terdapat beberapa poin yang dapat diinterpretasikan mengenai masalah penyediaan jaringan di daerah yang belum terjangkau akses internet, khususnya dalam konteks program Bakti yang dikelola oleh Kominfo dan Telkomsel. Keterbatasan Jaringan, bakti program bakti dari kominfo yang berfokus pada penyediaan jaringan di daerah terpencil atau yang belum terjangkau sinyal internet, ternyata mengalami kendala dalam hal kapasitas. Meskipun Bakti sudah ada untuk memberikan jaringan, namun jaringan tersebut tidak cukup kuat untuk menampung banyak pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada upaya pemerintah untuk meratakan akses internet, kualitas dan kapasitas jaringan masih menjadi tantangan besar, terutama di daerah-daerah dengan jumlah pengguna yang tinggi. Ini menggambarkan bahwa penyediaan infrastruktur masih perlu diperbaiki untuk bisa memenuhi kebutuhan di lapangan. Peran dan Keterbatasan Direktorat Jenderal (Dirjen) hasil penelitian ini juga mengungkapkan bahwa meskipun ada upaya komunikasi dengan Dirjen terkait masalah ini, mereka tidak bisa memberikan solusi langsung. Hal ini disebabkan oleh adanya pembagian tugas yang jelas antara berbagai unit dalam kementerian atau lembaga terkait. Setiap unit memiliki tupoksi (tugas pokok dan fungsi) masing-masing, dan masalah jaringan ini tidak masuk dalam cakupan tanggung jawab mereka. Ini menggambarkan adanya

pembagian kewenangan yang sangat spesifik dalam birokrasi pemerintah, yang terkadang bisa membatasi solusi yang lebih cepat atau lebih terkoordinasi. Disarankan adalah pelaporan langsung ke Jakarta, yang bisa dianggap sebagai langkah untuk mendapatkan perhatian lebih tinggi dari pihak yang lebih berwenang atau yang memiliki kapasitas lebih untuk menangani masalah ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa meskipun ada upaya dari pihak daerah dan dinas terkait, keputusan strategis atau perbaikan besar mungkin harus melalui jalur administratif yang lebih formal dan langsung.

Masalah yang dihadapi adalah kesenjangan antara upaya pemerintah melalui program Bakti untuk menyediakan akses internet dan realitas infrastruktur yang ada di lapangan. Jaringan yang ada tidak mampu menampung kebutuhan di daerah dengan jumlah pengguna yang banyak, sementara upaya penyelesaian melalui jalur administratif terbentur pada pembagian tugas yang spesifik antara instansi-instansi terkait. Penyelesaian yang lebih cepat dan menyeluruh tampaknya memerlukan laporan langsung ke tingkat pusat di Jakarta untuk mendapatkan perhatian dan tindakan yang lebih efektif.

*Ketiga*, Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) Pengembangan e-government juga memerlukan peningkatan kapasitas SDM di tingkat daerah. Pemerintah daerah harus memiliki tenaga ahli di bidang teknologi informasi, serta pelatihan bagi pegawai pemerintah untuk menggunakan sistem e-government secara efektif. Dalam daerah dengan keterbatasan akses pendidikan dan pelatihan, ini menjadi tantangan yang signifikan. Bagi kami SDM di desa belum baik, hal itu bisa dilihat banyak desa yang belum memiliki website sehingga banyak kendala dalam mengelola pemerintahan berbasis E-Gov. (Hasil Wawancara kepala dinas PEMDES "Bagaimana ketersediaan dan SDM dalam pengembangan E-Gov). Berdasarkan hasil wawancara tersebut, berikut adalah interpretasi yang bisa diambil mengenai masalah Sumber Daya Manusia (SDM) di desa yang belum optimal dalam mengelola pemerintahan berbasis E-Government (E-Gov), serta tantangan terkait belum adanya website di banyak desa. Pernyataan ini mengindikasikan bahwa di banyak desa, kualitas SDM dalam hal teknologi informasi dan pengelolaan administrasi pemerintahan masih tergolong rendah. Hal ini berpengaruh pada kemampuan mereka untuk mengimplementasikan dan mengelola sistem pemerintahan berbasis digital. Keterbatasan pengetahuan atau keterampilan teknis di desa-desa ini bisa menjadi hambatan dalam mengadopsi teknologi yang lebih efisien, seperti e-government, yang dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam pelayanan publik. Jika SDM di desa belum memiliki pemahaman yang cukup tentang teknologi atau keterampilan dalam mengelola platform digital, maka penggunaan sistem e-government akan sangat terbatas. Hal ini juga bisa disebabkan oleh kurangnya pelatihan atau pendidikan teknologi yang memadai bagi para aparatur desa.

Kendala dalam Pengelolaan Pemerintahan Berbasis E-Government adalah konsep yang melibatkan penggunaan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan publik secara lebih efisien dan transparan. Tanpa dukungan SDM yang memadai dan infrastruktur dasar seperti website, pelaksanaan e-government di tingkat desa menjadi sangat sulit. Pemerintah desa yang tidak memiliki kemampuan dalam mengelola platform digital akan menghadapi kendala besar dalam mendigitalisasi layanan publik, seperti pelayanan administrasi kependudukan, perencanaan pembangunan, serta pengelolaan anggaran. Implementasi e-government juga membutuhkan pemahaman tentang keamanan data, pengelolaan informasi secara digital, dan komunikasi berbasis teknologi, yang tampaknya belum sepenuhnya dimiliki oleh SDM di banyak desa. Pernyataan ini mencerminkan bahwa masih banyak desa yang mengalami kesulitan

an dalam mengadopsi sistem pemerintahan berbasis teknologi digital, terutama karena keterbatasan SDM yang belum terampil dalam penggunaan teknologi informasi, serta minimnya infrastruktur dasar seperti website untuk mendukung operasional e-government. Solusi untuk masalah ini mencakup pelatihan dan peningkatan kapasitas SDM di desa, serta pemberian akses dan fasilitas teknologi yang memadai agar pemerintahan desa dapat lebih efektif dalam memberikan layanan publik dan mengelola administrasi secara digital. Tanpa dukungan ini, transformasi menuju pemerintahan yang lebih transparan dan efisien melalui teknologi digital akan sulit tercapai.

*Keempat*, Koordinasi dan Integrasi Sistem. Salah satu tantangan utama dalam desentralisasi kewenangan adalah koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah. Pemerintah

daerah, lintas OPD dan juga dengan wilayah kecamatan serta desa harus mampu berkolaborasi dengan pemerintah pusat dalam merancang kebijakan e-government yang terintegrasi dan dapat disesuaikan dengan kondisi lokal. Selain itu, sistem e-government harus terhubung dengan sistem yang lebih luas untuk mempermudah pelayanan publik yang bersifat lintas sektoral dan lintas wilayah. Sampai saat ini kami belum ada integrasi system untuk pengembangan e-government, sehingga bentuk koordinasi juga tidak dibangun pada hal kita bisa lakukan, namun karena kewenangan yang terbatas (Hasil Wawancara Kepala dinas Kominfo Maluku Tengah “Apakah selama ini ada kordinasi antara OPD untuk pengembangan e-government).

Menunjukkan bahwa belum ada sistem yang terintegrasi untuk mendukung pengembangan e-government di instansi atau daerah tersebut. Integrasi sistem dalam konteks e-government merujuk pada kemampuan untuk menyatukan berbagai platform, aplikasi, dan database yang digunakan oleh instansi pemerintahan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas data. Ketiadaan integrasi ini bisa menjadi penghambat utama bagi pengelolaan pemerintahan yang berbasis teknologi. Tanpa integrasi sistem yang baik, data yang ada di masing-masing departemen atau unit pemerintahan cenderung terpisah-pisah, tidak sinkron, dan sulit untuk diakses atau digunakan secara efektif. Misalnya, data kependudukan, perencanaan anggaran, dan layanan publik lainnya seringkali terfragmentasi di berbagai sistem yang berbeda, sehingga menyulitkan proses pengambilan keputusan yang berbasis data. Integrasi sistem akan memungkinkan komunikasi dan pertukaran data yang lebih lancar antar berbagai bagian pemerintahan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat.

Menurut saya koordinasi dan Integrasi Sistem sangat tumpang tindih, misalnya ada program pengembangan e-government harus hanya satu dinas yang mengelola, namun realitas kita disini masing-masing OPD dengan sikap fungsi dan kewenangan sendiri untuk eksekusi program tersebut (Hasil Wawancara Kepala dinas Pemdes Maluku Tengah “Apakah selama ini ada kordinasi antara OPD untuk pengembangan e-government). Koordinasi antar pihak yang terlibat dalam pengembangan e-government belum terbangun dengan baik. Koordinasi yang buruk antara berbagai lembaga atau unit pemerintah yang terlibat dalam pengelolaan teknologi dan sistem informasi dapat menyebabkan fragmentasi kebijakan, tumpang tindihnya program, **atau** kerugian akibat alokasi sumber daya yang tidak efektif. Tanpa koordinasi yang solid, setiap unit pemerintahan mungkin bekerja secara terpisah, tanpa memahami kebutuhan atau tantangan yang dihadapi oleh unit lain, yang mengarah pada hasil yang tidak maksimal. Di samping itu, kurangnya koordinasi juga bisa berarti kurangnya dukungan atau pemahaman yang seragam mengenai tujuan bersama dalam penerapan e-government, yang membuat implementasi program lebih sulit dan terhambat.

Namun karena kewenangan yang terbatas menunjukkan adanya batasan dalam pengambilan keputusan atau pembagian tanggung jawab yang mungkin menghambat kelancaran pengembangan e-government. Kewenangan yang terbatas bisa mengacu pada aturan atau kebijakan yang membatasi kemampuan pihak yang lebih rendah (misalnya di tingkat daerah) untuk membuat keputusan penting terkait teknologi dan integrasi sistem. Ini bisa menjadi hambatan dalam melaksanakan perubahan yang diperlukan untuk menciptakan sistem yang lebih efisien dan terkoordinasi. Dalam banyak kasus, pembagian kewenangan yang tidak jelas antara pusat dan daerah atau antar berbagai lembaga bisa memperlambat implementasi kebijakan teknologi yang lebih besar. Misalnya, di daerah, meskipun ada niat untuk membangun e-government, namun keputusan teknis atau pengalokasian anggaran mungkin harus melalui proses birokrasi yang rumit di tingkat pusat. Meskipun ada tantangan dalam hal kewenangan dan sistem yang terpisah, penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebenarnya masih ada bentuk koordinasi yang bisa dilakukan. Ini mungkin merujuk pada upaya-upaya kecil yang bisa diambil dalam lingkup terbatas, seperti berbagi informasi antar instansi atau melakukan pertemuan antar pihak yang terkait untuk menyamakan pemahaman tentang pentingnya e-government. Koordinasi ini mungkin belum optimal, tetapi sudah ada kesadaran tentang pentingnya hal tersebut. Secara keseluruhan, hasil ini menggambarkan adanya tantangan besar dalam integrasi sistem e-government dan koordinasi antar lembaga pemerintah, yang terhambat oleh kewenangan yang terbatas.

*Kelima*, Regulasi dan Kebijakan Kebijakan dan regulasi yang jelas mengenai desentralisasi e-government sangat diperlukan agar proses tersebut dapat berjalan dengan lancar. Hal ini mencakup regulasi terkait penggunaan teknologi, perlindungan data pribadi, serta standar operasional dalam pelaksanaan e-government di tingkat daerah. Di Kabupaten Maluku Tengah belum mempunyai peraturan daerah (Perda) yang mengatur terkait proses penyelenggaraan E-government di setiap Desa/Negeri (Hasil Wawancara Kepala dinas Pemdes Maluku Tengah “Apakah sudah ada regulasi untuk mengatur pengembangan e-government).

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat diinterpretasikan bahwa Kabupaten Maluku Tengah masih menghadapi tantangan dalam hal regulasi terkait penyelenggaraan E-Government di tingkat desa atau negeri. Berikut adalah beberapa poin yang bisa ditarik dari wawancara ini:

Belum Adanya Peraturan Daerah (Perda) tentang E-Government. Pernyataan ini menunjukkan bahwa Kabupaten Maluku Tengah belum memiliki dasar hukum atau regulasi yang mengatur secara jelas tentang pelaksanaan e-government di tingkat desa atau negeri. Peraturan daerah (Perda) sangat penting sebagai landasan hukum untuk mengatur dan mengarahkan kebijakan-kebijakan terkait teknologi informasi, serta memberikan kewenangan dan tugas kepada instansi atau lembaga yang bertanggung jawab. Tanpa Perda yang mengatur e-government, implementasi kebijakan berbasis teknologi di desa atau negeri akan terhambat karena tidak ada aturan yang mengikat dan mengarahkan bagaimana e-government harus dijalankan di tingkat bawah. Tanpa adanya regulasi yang jelas, banyak hal terkait dengan aksesibilitas data, transparansi pemerintahan, dan pengelolaan layanan publik berbasis digital mungkin tidak teratur atau bahkan tidak dilakukan dengan optimal. Hal ini juga dapat mempengaruhi pemanfaatan anggaran untuk pengembangan infrastruktur teknologi yang mendukung penyelenggaraan e-government. Tanpa Perda yang mengatur tentang e-government, penyelenggaraan e-government di tingkat desa atau negeri menjadi sangat bergantung pada inisiatif masing-masing desa atau negeri, yang mungkin tidak terkoordinasi dengan baik. Setiap desa bisa saja memiliki cara sendiri dalam mengelola administrasi pemerintahan menggunakan teknologi, tanpa adanya pedoman yang jelas. Ini juga dapat menyebabkan ketimpangan dalam kualitas dan standar layanan digital antar desa/ negeri di dalam kabupaten yang sama.

Dengan tidak adanya Perda, koordinasi antar desa atau negeri dalam penggunaan teknologi informasi bisa menjadi terbatas, dan bahkan bisa berisiko adanya duplikasi upaya atau pemborosan sumber daya dalam mengimplementasikan teknologi yang sama. Regulasinya bisa mencakup standar teknis, kebijakan pengelolaan data, prosedur layanan publik digital, hingga cara menjaga keamanan informasi warga. Keberadaan Perda yang mengatur penyelenggaraan e-government sangat penting untuk memberikan pedoman yang jelas bagi pemerintah desa dalam mengembangkan dan mengelola sistem pemerintahan berbasis elektronik. Dengan adanya regulasi, desentralisasi kebijakan dan pengawasan bisa dilakukan dengan lebih efektif. Selain itu, Perda tersebut juga akan memberikan dasar hukum yang jelas dalam pengelolaan data pribadi, penggunaan anggaran, serta pembagian kewenangan antar lembaga pemerintah. Perda ini juga bisa mengatur mengenai akses publik terhadap layanan pemerintahan berbasis digital, pengembangan kapasitas SDM di tingkat desa/ negeri, serta memastikan adanya anggaran yang dialokasikan untuk pengembangan infrastruktur e-government di tingkat desa.

Tanpa adanya Perda, pengembangan e-government di Kabupaten Maluku Tengah akan menghadapi beberapa tantangan. Pertama, tanpa dasar hukum, implementasi kebijakan teknologi bisa mengalami ketidakpastian, baik dari sisi anggaran maupun pengawasan. Kedua, tidak adanya regulasi bisa menghambat pengintegrasian sistem antara desa/ negeri dengan pemerintah kabupaten, sehingga akan sulit untuk menciptakan sistem pemerintahan yang terhubung dan efisien. Selain itu, tanpa Perda yang jelas, partisipasi masyarakat dalam pengelolaan e-government juga bisa terbatas, karena tidak ada kebijakan yang mendorong penggunaan teknologi dalam pelayanan publik. Ketiadaan Peraturan Daerah (Perda) tentang E-Government di Kabupaten Maluku Tengah menunjukkan bahwa daerah tersebut belum memiliki dasar hukum yang kuat untuk mengelola dan mengembangkan pemerintahan berbasis digital di tingkat desa atau negeri. Tanpa Perda, pengelolaan e-government menjadi terhambat, dan koordinasi serta standardisasi layanan digital antar desa/ negeri menjadi kurang efektif.

Oleh karena itu, penting bagi pemerintah daerah untuk segera menyusun dan mengesahkan Perda yang mengatur penyelenggaraan e-government di tingkat desa/ negeri, agar pengelolaan pemerintahan berbasis digital dapat berjalan dengan baik, transparan, dan efisien.

Dari pemaparan diatas hendak Tantangan Pengembangan E-Government di Kepulauan Banda antara lain :

1. Geografis yang Terpencil : Jarak yang jauh antara pulau-pulau menyebabkan keterbatasan dalam distribusi infrastruktur TIK. Meskipun ada akses internet di beberapa pulau besar, banyak pulau kecil yang tidak mendapatkan koneksi yang memadai, yang dapat menghambat akses masyarakat terhadap layanan pemerintah berbasis elektronik.
2. Keterbatasan Akses dan Kualitas Infrastruktur :Akses terhadap teknologi dan internet di daerah kepulauan seringkali tidak stabil dan terbatas. Selain itu, kualitas infrastruktur di daerah pedesaan masih jauh tertinggal dibandingkan dengan kota-kota besar. Meskipun pemerintah pusat telah berusaha meningkatkan infrastruktur TIK, implementasi di daerah-daerah terpencil seperti Kepulauan Banda masih menemui banyak kendala.
3. Keterbatasan Sumber Daya Manusia : SDM di daerah kepulauan sering kali kurang terlatih dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi. Meskipun ada pelatihan-pelatihan, distribusinya masih terbatas, sehingga tingkat literasi digital di daerah ini masih rendah. Hal ini menyulitkan adopsi sistem e-government yang memerlukan pemahaman teknologi yang cukup.
4. Keterbatasan Pendanaan dan Anggaran : Pengembangan e-government membutuhkan dana yang tidak sedikit, baik untuk pembangunan infrastruktur, pengadaan perangkat keras dan perangkat lunak, maupun pelatihan SDM. Keterbatasan anggaran di daerah juga menjadi salah satu faktor penghambat pengembangan e-government yang optimal.
5. Tantangan Sosial dan Budaya : Di daerah-daerah kepulauan, budaya tradisional dan kebiasaan berinteraksi secara langsung masih sangat kuat. Oleh karena itu, adopsi e-government tidak hanya memerlukan teknologi, tetapi juga perubahan pola pikir dan kebiasaan masyarakat dalam berinteraksi dengan pemerintahan.
6. Peningkatan Infrastruktur Digital : Pemerintah pusat dan daerah harus berfokus pada pembangunan dan perluasan infrastruktur internet dan telekomunikasi, termasuk penggunaan satelit, jaringan fiber optik, serta teknologi nirkabel. Dengan memperbaiki infrastruktur ini, masyarakat di pulau-pulau kecil dapat lebih mudah mengakses layanan pemerintah berbasis elektronik.

Dalam menghadap tantangan diatas kemudian bagian ini hendak menawarkan peluang sebagai dasar untuk membentuk model dari kebijakan pengembangan e-government. Antara lain; *Pertama*, Program Pelatihan dan Pengembangan SDM Mengembangkan kapasitas SDM melalui program pelatihan berbasis teknologi informasi dan komunikasi bagi aparatur pemerintah serta masyarakat umum akan mempercepat adopsi e-government. Pelatihan ini bisa dilakukan melalui kolaborasi dengan lembaga pendidikan, lembaga pelatihan profesional, dan sektor swasta. *Kedua*, Pendanaan yang Tepat Sasaran Pemda Maluku Tengah dapat mencari sumber pendanaan melalui kerjasama dengan lembaga donor internasional, perusahaan teknologi, atau melalui program pemerintah pusat yang mendukung pengembangan e-government di daerah terpencil. *Ketiga*, Kebijakan Terintegrasi, penyusunan kebijakan yang mendorong integrasi sistem e-government antara pemerintah pusat dan daerah, OPD, Akademis, Swasta dan masyarakat, akan memperlancar layanan publik yang lebih efisien. Kebijakan ini juga harus memfasilitasi pengembangan sistem berbasis cloud yang memungkinkan akses yang lebih mudah dan murah bagi daerah-daerah kepulauan.

Desentralisasi kewenangan dalam pengembangan e-government di Kabupaten Maluku Tengah, khususnya di daerah Kepulauan Banda, merupakan langkah penting untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan pemerintahan yang lebih efisien. Meskipun menghadapi banyak tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, SDM, dan anggaran, dengan kebijakan yang tepat, kolaborasi antara pemerintah pusat dan daerah, serta pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan lokal, pengembangan e-government di daerah ini memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

### Arah Kebijakan Pengembangan E-Government

Pentingnya Arah Kebijakan Pengembangan E-Government di Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah. Kepulauan Banda yang terletak di Kabupaten Maluku Tengah, Maluku, merupakan wilayah yang memiliki tantangan tersendiri dalam hal pemerintahan dan pelayanan publik. Sebagai daerah kepulauan yang terisolasi, pelayanan publik di Banda harus menghadapi kendala geografis, keterbatasan infrastruktur, serta terbatasnya akses terhadap teknologi. Oleh karena itu, arah kebijakan pengembangan e-Government di Kepulauan Banda memiliki signifikansi yang sangat penting untuk meningkatkan efisiensi pemerintahan, mempercepat pembangunan, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik bagi masyarakat setempat. Konteks di Maluku tengah tidak tergambar pada hasil yang ditemukan bahwa “Arah dan kebijakan e-Government tidak ada, sehingga kita di OPD masing-masing mengembangkan dan melaksanakan fungsi, kewenangan serta tugas kita (Hasil Wawancara Kepala dinas Kominfo “Apakah selama ini Pemda Maluku tengah sudah ada Arah kebijakan pengembangan e-Government). ini menunjukkan kurangnya kebijakan yang jelas dan terstruktur terkait pengembangan e-Government di tingkat pemerintah daerah, khususnya pada Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Maluku Tengah. Berikut adalah interpretasi dari hasil penelitian yang mencakup beberapa isu penting terkait kebijakan e-Government dan implementasinya.

*Pertama*, Ketiadaan Arah dan Kebijakan E-Government yang jelas masalah utama **bahwa** pemerintah daerah belum memiliki kebijakan strategis yang jelas tentang pengembangan dan implementasi e-Government. Tanpa kebijakan yang jelas, masing-masing OPD beroperasi secara terpisah, tanpa adanya koordinasi yang terstruktur mengenai bagaimana teknologi informasi dan komunikasi seharusnya digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan publik. Dampak, Kurangnya Integrasi Setiap OPD berjalan dengan kebijakan dan sistemnya sendiri-sendiri, yang menyebabkan fragmentasi dalam penerapan e-Government. Minimnya Standarisasi, tanpa kebijakan pusat yang jelas, tidak ada standar bersama dalam hal penggunaan teknologi dan sistem informasi antar OPD. Ini mengarah pada kebingungan dalam implementasi dan tidak terjalinnnya sistem yang saling terhubung.

Kedua, Penerapan e-Government oleh Setiap OPD Secara Mandiri; Masing-masing OPD mengembangkan dan melaksanakan fungsi, kewenangan, dan tugas secara mandiri tanpa adanya pedoman yang mengarah pada penerapan e-Government secara terpadu. Ini menunjukkan adanya keputusan *ad-hoc* di tingkat masing-masing OPD, yang berarti kebijakan pengembangan teknologi dan digitalisasi bersifat tersebar dan tidak terkoordinasi. Dampak Ketidakonsistenan Pelayanan, masing-masing OPD mungkin menggunakan sistem yang berbeda dalam memberikan layanan publik, yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan bagi masyarakat, terutama yang mengakses layanan dari berbagai OPD. Penyelesaian Masalah yang tidak terintegrasi ketika setiap OPD mengembangkan solusi secara terpisah, jika terjadi masalah atau kekurangan dalam sistem, penyelesaiannya cenderung lebih lambat dan tidak efisien. Keterbatasan inovasi bersama tanpa kebijakan yang mengarahkan, tidak ada kesempatan bagi OPD untuk berbagi *best practices* atau untuk berkolaborasi dalam inovasi layanan digital, yang bisa mempercepat transformasi digital di daerah.

Ketiga, Kebutuhan untuk Kebijakan e-Government yang terpadu: **Berdasarkan** wawancara ini, terdapat kebutuhan yang jelas untuk membangun kebijakan e-Government yang terpadu dan terarah di tingkat pemerintah daerah. Kebijakan ini harus mencakup beberapa aspek penting, seperti:

- a) Visi dan strategi jangka panjang untuk digitalisasi pemerintahan.
- b) Penyusunan Standar dan Pedoman Teknis untuk implementasi teknologi di seluruh OPD.
- c) Koordinasi antar OPD untuk memastikan bahwa layanan publik dapat terintegrasi dan berbagi data dengan mudah.
- d) Peningkatan Infrastruktur dan Sumber Daya Manusia (SDM) agar aparat pemerintah dapat menjalankan sistem e-Government dengan efisien.

*Keempat*, Pentingnya Dukungan dan Pembinaan Pemerintah Pusat; Diperlukan dukungan dari pemerintah pusat dalam hal perumusan kebijakan e-Government yang dapat diterapkan di daerah. Pemerintah daerah, khususnya di daerah kepulauan seperti Banda, sering kali

mengalami kesulitan dalam mengembangkan sistem e-Government karena keterbatasan sumber daya dan infrastruktur. Oleh karena itu, pembinaan, pelatihan, dan pendanaan dari pemerintah pusat sangat diperlukan untuk memfasilitasi implementasi e-Government yang efektif di daerah-daerah seperti Kabupaten Maluku Tengah. Rangnya kebijakan e-Government yang jelas dan terkoordinasi di tingkat pemerintah daerah menyebabkan fragmentasi dalam penerapan teknologi di berbagai OPD. Setiap OPD di Kabupaten Maluku Tengah mengembangkan fungsi dan layanan digital mereka secara terpisah, yang berisiko mengurangi efektivitas dan efisiensi pelayanan publik. Penyusunan kebijakan e-government terpadu, pemerintah daerah perlu segera merumuskan kebijakan e-Government yang jelas dan terintegrasi yang dapat mengarahkan seluruh OPD dalam menggunakan teknologi informasi secara efektif. Koordinasi antar OPD, perlu adanya forum koordinasi antar OPD untuk berbagi pengalaman dan solusi terkait implementasi e-Government, serta untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun dapat saling terintegrasi. Pelatihan dan pengembangan SDM, aparatur pemerintah di tingkat OPD harus dilibatkan dalam program pelatihan yang berfokus pada pengelolaan sistem informasi dan penggunaan teknologi untuk pelayanan publik. Peningkatan infrastruktur digital, Pemerintah daerah perlu mengembangkan infrastruktur yang mendukung e-Government, seperti penyediaan akses internet yang lebih baik, pusat data, dan perangkat keras yang memadai. Dengan kebijakan yang jelas dan terarah, serta peningkatan koordinasi dan sumber daya, implementasi e-Government di Kabupaten Maluku Tengah dapat menjadi lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Berikut adalah beberapa alasan mengapa pengembangan e-Government sangat krusial di kawasan Banda.

Pertama, Meningkatkan Aksesibilitas Layanan Publik; Di Kepulauan Banda, yang terdiri dari beberapa pulau kecil, akses fisik menuju pusat pemerintahan atau layanan publik bisa sangat terbatas. Pengembangan e-Government memungkinkan masyarakat yang tinggal jauh dari pusat administratif untuk mengakses berbagai layanan publik secara online. Hal ini akan mengurangi ketergantungan pada interaksi langsung yang sering kali terhambat oleh jarak dan keterbatasan transportasi. Kedua, Mendorong Efisiensi dan Pengurangan Biaya Operasional; Salah satu tantangan besar dalam pemerintahan daerah kepulauan adalah biaya logistik dan operasional yang tinggi. E-Government dapat mengurangi biaya yang terkait dengan perjalanan dinas, penggunaan kertas, dan infrastruktur fisik lainnya. Proses administrasi dapat dilakukan secara digital, sehingga memudahkan pengelolaan anggaran daerah dengan lebih efisien. Ketiga, Meningkatkan Kualitas Pelayanan dengan Teknologi: Penggunaan teknologi dalam layanan publik dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan administrasi dan mempercepat pelayanan. Sebagai contoh, layanan kesehatan, pendidikan, atau administrasi kependudukan dapat diberikan dengan lebih cepat dan tepat melalui sistem berbasis teknologi, sehingga memperbaiki kualitas hidup masyarakat di Kepulauan Banda. Keempat, Transparansi dan Akuntabilitas Pemerintah Daerah : Dengan penerapan e-Government, informasi yang berhubungan dengan kebijakan, anggaran, dan kegiatan pemerintah dapat diakses oleh masyarakat secara lebih terbuka. Hal ini akan mendorong transparansi dalam pengelolaan sumber daya dan meningkatkan akuntabilitas pemerintah daerah. Bagi masyarakat Banda, yang sering merasa terpinggirkan, transparansi ini dapat membangun kepercayaan terhadap pemerintah.

Kelima, Pengembangan Infrastruktur Teknologi dan Peningkatan Keterampilan : Salah satu aspek penting dari pengembangan e-Government adalah perbaikan infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet yang lebih cepat dan stabil. Di Kepulauan Banda, ini sangat penting mengingat banyak daerah yang mungkin masih kesulitan dalam hal konektivitas. Dengan kebijakan yang mendukung pengembangan infrastruktur, warga setempat dan aparatur pemerintah dapat memanfaatkan teknologi digital untuk berbagai keperluan administratif maupun sosial. Keenam, Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Proses Pemerintahan : Salah satu keuntungan dari e-Government adalah memperluas ruang partisipasi masyarakat dalam proses pemerintahan. Masyarakat di Kepulauan Banda bisa lebih mudah memberikan masukan, keluhan, atau ikut serta dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan melalui platform digital. Ini akan membuat kebijakan yang diambil lebih sesuai dengan

kebutuhan dan harapan masyarakat lokal. **Ketuju, Mengatasi Isolasi Geografis dan Menjaga Konektivitas:** Isolasi geografis sering kali menjadi kendala dalam proses administrasi dan pengambilan keputusan. Dengan adanya sistem e-Government yang terhubung secara online, pemerintah daerah dapat menjangkau seluruh wilayah kepulauan dengan lebih baik, tanpa terkendala oleh jarak fisik. Konektivitas ini juga penting dalam mendukung koordinasi antarinstansi dan antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat. **Kedelapan, Peningkatan Keamanan dan Pengelolaan Data:** Di era digital, pengelolaan data pribadi dan data pemerintahan harus dilakukan dengan aman. Pengembangan kebijakan e-Government yang memperhatikan aspek keamanan data akan memberikan jaminan kepada masyarakat bahwa informasi mereka terlindungi dengan baik, dan sistem pemerintahan dapat berjalan dengan lebih aman dan terpercaya.

Arah kebijakan pengembangan e-Government di Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah, sangat penting untuk menciptakan pemerintahan yang lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Dengan memanfaatkan teknologi, pemerintah daerah dapat mengatasi tantangan geografis dan logistik yang ada, serta mempercepat proses pembangunan dan pelayanan publik. Pengembangan e-Government di Kepulauan Banda tidak hanya berpotensi memperbaiki kualitas layanan publik, tetapi juga dapat mendorong partisipasi masyarakat, pembangunan ekonomi berbasis digital, dan konektivitas yang lebih baik antar wilayah kepulauan. Oleh karena itu, kebijakan yang mendukung pengembangan e-Government perlu diimplementasikan secara terencana, dengan memperhatikan kebutuhan dan tantangan lokal. Kepulauan Banda di Maluku Tengah, yang kaya akan potensi alam dan budaya, menghadapi tantangan dalam mengembangkan e-government secara efektif. Saat ini, belum ada arah yang jelas dalam pengembangan sistem pemerintahan elektronik di wilayah ini, baik dari segi infrastruktur maupun koordinasi antar lembaga. Ketidakterpaduan ini menyebabkan implementasi e-government yang kurang optimal, meskipun teknologi informasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan pelayanan publik di daerah terpencil. Oleh karena itu, model Pentahelix yang melibatkan kolaborasi antara pemerintah, sektor bisnis, akademisi, komunitas, dan media diusulkan sebagai pendekatan yang tepat untuk mendorong pengembangan e-government di Kepulauan Banda. Model ini diharapkan dapat menciptakan sinergi antar berbagai pihak, memperkuat kapabilitas lokal, dan memastikan pengembangan e-government yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ucapkan terima kasih kepada Dekan Universitas Pattimura, Ambon yang telah memberikan bantuan dana peneliti institusional sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan target luaran di Jurnal Terakreditasi Sinta.

### **SIMPULAN**

Dari hasil analisis ketiga indikator antaranya desentralisasi kewenangan dalam pengembangan E-Government, arah kebijakan E-Government, serta model pengembangannya menggunakan pendekatan Pentahelix di Kepulauan Banda, Kabupaten Maluku Tengah. Berdasarkan hasil analisis, beberapa poin kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut: Desentralisasi kewenangan menjadi faktor kunci dalam mempercepat pengembangan E-Government di Kepulauan Banda. Pembagian kewenangan antara pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya dan penyesuaian kebijakan dengan kebutuhan lokal. Namun, masih terdapat tantangan dalam hal koordinasi antar pemerintah daerah dan tingkat kesadaran tentang pentingnya E-Government pada tingkat desa dan kelurahan. Arah kebijakan E-Government di Kepulauan Banda cenderung berfokus pada peningkatan infrastruktur digital dan layanan publik berbasis teknologi. Kebijakan tersebut juga menekankan pada keberlanjutan dan integrasi antara sistem E-Government yang ada di tingkat kabupaten dengan sistem nasional, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam menggunakan teknologi digital untuk pelayanan publik yang lebih transparan dan efisien. Kendati demikian, perlu adanya evaluasi lebih lanjut untuk memastikan bahwa kebijakan ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat lokal, mengingat karakteristik Kepulauan Banda yang terisolasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Heeks, R. (2001). *Understanding e-Governance for Development*. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- Backus, M. (2001). *E-Governance and Developing Countries: Introduction and Examples*. International Institute for Communication and Development.
- Layne, K., & Lee, J. (2001). *Developing Fully Functional E-Government: A Four Stage Model*. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
- Fang, Z. (2002). *E-Government in Digital Era: Concept, Practice, and Development*. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 10(2), 1-22.
- Norris, D. F., & Reddick, C. G. (2013). *E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status around the World*. In *Global e-Government: Theory, Applications, and Benchmarking* (pp. 1-17).
- United Nations Development Programme (UNDP). (1997). *Governance for Sustainable Human Development*. UNDP Policy Document.
- Jogiyanto, H. M. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mulyadi. (2001). *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Marimin & Srihadi. (2008). *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta: Grasindo.
- Ramadhan. (2010). *E-Government dalam Pemerintahan Daerah di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kadir, A., & Triwahyuni, T. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). *The Dynamics of Innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. *Research Policy*.
- Hermanto, & Suryanto. (2017). *Model Pengembangan Penta Helix Dalam Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan*. *Jurnal Pengembangan Wilayah dan Kota*.
- Yusuf, M., & Kurniawan, T. (2018). *Implementasi Model Pentahelix dalam Pengembangan Kota Cerdas*. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Sudarmadi, W. (2019). *Penerapan Model Pentahelix dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Hidayatullah, A., & Yuliani, L. (2020). *Model Pentahelix dalam Membangun Keberlanjutan Pembangunan*. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*.
- Renstra Dinas Kominfo Kabupaten Maluku Tengah.