

ANALISIS IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INFORMASI PEMERINTAHAN DAERAH RI TERHADAP PENGELOLAAN KEUANGAN DALAM PELAKSANAAN BELANJA DAERAH PADA BPKAD KABUPATEN JAYAPURA

Putri Novianti

putrinovianti37556@gmail.com

Syaikhul Falah

syaikulfalah@feb.uncen.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the implementation of the Regional Government Information System (SIPD) Application for financial management in the implementation of regional expenditure at the Regional Finance and Asset Management Agency (BPKAD) of Jayapura Regency. The research method used is literature review, by analyzing various references such as scientific journals, research reports, and relevant policy documents. The results of the study show that: (1) Aspects of less effective communication between units in BPKAD can hinder understanding and coordination in the use of SIPD; (2) Limited human resources in terms of technical skills and training cause difficulties in the operation of SIPD; (3) Lack of proactive implementation attitude and resistance to change are obstacles in the adoption of SIPD; and (4) Rigid bureaucratic structures slow down the decision-making process and implementation of SIPD. This study concludes that the success of the implementation of SIPD in BPKAD Jayapura Regency is highly dependent on improvements in communication between units, improvement of human resources through continuous training, strengthening of the implementation disposition, and reform of bureaucratic structures to support flexibility and efficiency.

Keywords: Implementation, Regional Financial Management, Regional Expenditure

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) terhadap pengelolaan keuangan dalam pelaksanaan belanja daerah di Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Jayapura. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur (literature review), dengan menganalisis berbagai referensi seperti jurnal ilmiah, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Aspek komunikasi yang kurang efektif antarunit di BPKAD dapat menghambat pemahaman dan koordinasi dalam penggunaan SIPD; (2) Sumber daya manusia yang terbatas dalam hal keterampilan teknis dan pelatihan menyebabkan kesulitan dalam pengoperasian SIPD; (3) Sikap pelaksana yang kurang proaktif dan resistensi terhadap perubahan menjadi kendala dalam adopsi SIPD; dan (4) Struktur birokrasi yang kaku memperlambat proses pengambilan keputusan dan penerapan SIPD. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan implementasi SIPD di BPKAD Kabupaten Jayapura sangat bergantung pada perbaikan dalam komunikasi antarunit, peningkatan sumber daya manusia melalui pelatihan berkelanjutan, penguatan disposisi pelaksana, dan reformasi struktur birokrasi untuk mendukung fleksibilitas dan efisiensi.

Kata kunci: Implementasi, Pengelolaan Keuangan Daerah, Belanja Daerah

PENDAHULUAN

Penggunaan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) ditegaskan melalui Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 70 Tahun 2019, yang bertujuan untuk menyatukan berbagai

referensi di tingkat nasional. SIPD mempermudah proses perencanaan dan pengelolaan keuangan daerah, memungkinkan evaluasi kinerja, serta penyusunan produk hukum melalui sistem eksternal. Selain itu, SIPD juga mendukung pengelolaan data pembangunan baik di tingkat nasional maupun daerah dan mempermudah analisis data keuangan secara keseluruhan. Diharapkan, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dalam perencanaan, penganggaran, serta pengawasan terhadap pelaksanaan program pemerintah. SIPD juga berperan penting dalam memberikan informasi yang transparan kepada masyarakat mengenai kegiatan pemerintahan daerah, sehingga tercipta layanan yang lebih terintegrasi dan efisien dalam pengelolaan pemerintahan.

Peraturan mengenai pengelolaan keuangan daerah dapat ditingkatkan dengan mengadopsi prinsip-prinsip utama yang mendukung tata kelola pemerintahan yang baik, seperti transparansi, tanggung jawab, keadilan untuk masyarakat, partisipasi, dan kepatuhan (Muslih et al., 2020). Seiring dengan reformasi birokrasi, proses pengelolaan keuangan daerah—dimulai dari perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, hingga pertanggungjawaban—dapat dioptimalkan menggunakan teknologi sistem informasi manajemen yang lebih modern. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi tentang pengelolaan keuangan daerah secara cepat, akurat, dan transparan (Wartini & Yasa, 2016). Untuk mewujudkan pengelolaan keuangan daerah yang efektif, diperlukan strategi yang jelas dalam merencanakan prioritas dan kebutuhan pembangunan daerah. Dengan demikian, proses penyusunan dokumen perencanaan dan anggaran di tingkat SKPD dapat lebih terarah, sehingga pelaksanaan pembangunan daerah dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Ekaputra, 2021).

Salah satu cara yang memudahkan Badan Pengelolaan Keuangan Daerah (BPKAD) Kabupaten Jayapura dalam mengelola keuangan daerah adalah dengan memanfaatkan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). SIPD merupakan sistem berbasis web yang menyediakan data terkini dan dapat diakses melalui situs resmi Kementerian Dalam Negeri. SIPD dirancang untuk membantu SKPD dalam menyampaikan informasi berbentuk dokumentasi dan administrasi serta mengelola data pembangunan daerah, yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan

dalam pengambilan keputusan (Wurara et al., 2020). Aplikasi SIPD telah diterapkan di seluruh Indonesia sejak pertengahan 2020, dimulai dengan penyusunan APBD untuk tahun anggaran 2021. SIPD berfungsi sebagai sarana akuntabilitas publik, yang mendukung transparansi informasi terkait evaluasi kinerja pemerintah, program pembangunan, dan pencapaian pembangunan (Sudianing & Seputra, 2019).

Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Jayapura memiliki peran strategis dalam mengelola keuangan dan aset daerah, termasuk dalam perencanaan, penganggaran, pelaksanaan belanja daerah, serta pelaporan keuangan yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Namun, meskipun telah dilakukan berbagai upaya, pengelolaan keuangan daerah seringkali dihadapkan pada tantangan berupa ketidakakuratan data, keterlambatan dalam pelaporan, serta kurangnya transparansi dalam pelaksanaan belanja daerah yang berpotensi menimbulkan masalah dalam akuntabilitas dan pengawasan.

Untuk itu, implementasi aplikasi sistem informasi pemerintahan daerah (SIPD) yang terintegrasi dengan BPKAD di Kabupaten Jayapura menjadi sangat penting. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan keuangan daerah, mulai dari perencanaan anggaran, pelaksanaan belanja, hingga pelaporan keuangan. Dengan menggunakan aplikasi SIPD, diharapkan proses pengelolaan anggaran daerah dapat dilakukan secara lebih terstruktur, akurat, dan transparan, yang pada akhirnya mendukung tercapainya pengelolaan keuangan daerah yang baik (*Good Governance*) serta peningkatan kualitas pelayanan publik di Kabupaten Jayapura.

Selain itu, implementasi aplikasi SIPD ini juga merupakan upaya untuk mematuhi regulasi pemerintah pusat terkait pengelolaan keuangan daerah, yang menuntut adanya sistem informasi yang dapat memonitor, mengontrol, dan mengevaluasi pelaksanaan belanja daerah secara real-time. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan BPKAD Kabupaten Jayapura dapat lebih mudah mengelola dan mengawasi penggunaan anggaran daerah, serta mempercepat proses pelaporan keuangan yang transparan dan akuntabel kepada masyarakat dan pemerintah pusat. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, diharapkan implementasi aplikasi SIPD ini dapat

menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan daerah di Kabupaten Jayapura, serta memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan daya saing dan kesejahteraan masyarakat.

Meskipun aplikasi SIPD memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan daerah, implementasinya di BPKAD Kabupaten Jayapura dihadapkan pada sejumlah permasalahan yang perlu diatasi agar sistem ini dapat berjalan dengan optimal. Beberapa permasalahan utama yang dihadapi dalam implementasi aplikasi SIPD. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya keterampilan teknis dari pegawai BPKAD dalam menggunakan aplikasi SIPD secara efektif. Kurangnya pelatihan dan pemahaman tentang penggunaan sistem baru dapat menyebabkan ketidakefisienan dalam operasional aplikasi, serta mempengaruhi akurasi dan kelancaran pengelolaan keuangan daerah. Infrastruktur teknologi yang ada di BPKAD Kabupaten Jayapura mungkin belum memadai untuk mendukung penggunaan aplikasi SIPD secara optimal. Koneksi internet yang tidak stabil, perangkat keras yang usang, atau sistem yang belum terintegrasi dengan baik antara instansi dapat menghambat implementasi sistem informasi tersebut. Sistem informasi yang digunakan di berbagai instansi pemerintah daerah belum tentu terintegrasi dengan baik. Tantangan lain yang dihadapi adalah integrasi data antara BPKAD dengan unit kerja lain, seperti Dinas Perencanaan, Dinas Pendapatan, dan Badan Kepegawaian. Tanpa integrasi yang efektif, aplikasi SIPD tidak akan dapat berfungsi dengan maksimal.

LANDASAN TEORI

Teori Implementasi

Implementasi adalah suatu proses yang mengubah kebijakan menjadi tindakan nyata, menghubungkan keputusan politik dengan administrasi. Pengembangan kebijakan bertujuan untuk menyempurnakan sebuah program (Harsono, 2000). Secara lebih rinci, implementasi dapat dipahami sebagai serangkaian tindakan yang dilakukan oleh individu, pejabat, atau kelompok, baik dari pihak pemerintah maupun swasta, yang bertujuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam kebijakan (Nugroho, 2014). Implementasi merupakan proses administratif yang dimulai setelah tujuan dan sasaran ditetapkan, program kegiatan dirancang, dan dana siap

dialokasikan untuk mencapai sasaran yang ditentukan (Grindle, 1980). Dalam konteks ini, implementasi melibatkan tindakan yang dilakukan oleh organisasi, baik secara individu maupun kelompok, untuk mencapai tujuan yang telah digariskan (Ariska Tri Viky Andani, dkk, 2019).

Implementasi adalah langkah yang diambil oleh pemerintah untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu kebijakan. Sebelum merumuskan kebijakan, pemerintah perlu mempertimbangkan dampak yang mungkin timbul, baik positif maupun negatif, terhadap masyarakat. Tujuan dari proses ini adalah agar kebijakan yang dihasilkan tidak bertentangan dengan kepentingan masyarakat dan tidak merugikan mereka. Agar kebijakan berhasil, diharapkan keputusan yang diambil dapat diterima dan diterapkan dengan baik oleh kelompok sasaran, sehingga dalam jangka panjang, hasil yang diinginkan dapat tercapai secara efektif.

Implementasi kebijakan tidak hanya berkaitan dengan proses penerjemahan keputusan politik menjadi prosedur rutin dalam birokrasi, tetapi juga mencakup isu-isu seperti konflik, pengambilan keputusan, dan siapa yang akan mendapatkan manfaat dari kebijakan tersebut (Edwards III, 1980). Oleh karena itu, implementasi kebijakan merupakan bagian yang sangat penting dalam seluruh siklus kebijakan, bahkan bisa lebih krusial daripada tahap perumusan kebijakan itu sendiri. Tanpa implementasi, kebijakan hanya akan menjadi konsep atau rencana yang baik yang tersimpan dalam arsip, tanpa memberikan dampak nyata.

Menurut George C. Edwards III, implementasi kebijakan dimulai dari kondisi yang bersifat abstrak dan sebuah pertanyaan mengenai apakah syarat-syarat untuk keberhasilan implementasi dapat tercapai. Edwards III mengemukakan bahwa ada empat variabel penting dalam implementasi kebijakan, yaitu komunikasi, sumber daya, disposisi atau sikap pelaksana, dan struktur birokrasi. Keempat faktor ini saling berinteraksi, mempengaruhi satu sama lain, dan berperan besar dalam keberhasilan atau kegagalan suatu kebijakan (Edwards III, 1980).

a. Komunikasi

Komunikasi memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan implementasi kebijakan. Implementasi yang efektif dapat tercapai apabila para pembuat keputusan sudah memahami dengan jelas apa yang harus mereka kerjakan. Pengetahuan tersebut hanya dapat

terwujud jika komunikasi berjalan dengan baik, sehingga setiap keputusan dan peraturan yang terkait dengan kebijakan harus disampaikan kepada pihak yang tepat. Selain itu, kebijakan yang disampaikan harus jelas, tepat, dan konsisten. Komunikasi juga sangat penting untuk memastikan bahwa para pembuat keputusan dan pelaksana kebijakan dapat melaksanakan kebijakan dengan konsisten di masyarakat. Menurut Edwards III, komunikasi kebijakan memiliki beberapa dimensi, antara lain transmisi (penyampaian informasi), kejelasan (*clarity*), dan konsistensi (*consistency*).

- 1) Dimensi transmisi mengharuskan kebijakan publik untuk tidak hanya disampaikan kepada pelaksana kebijakan, tetapi juga kepada kelompok sasaran yang menjadi target kebijakan tersebut, serta pihak lain yang memiliki kepentingan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini penting agar semua pihak yang terkait dapat memahami dan mendukung pelaksanaan kebijakan dengan baik.
- 2) Dimensi kejelasan (*clarity*) menuntut agar kebijakan yang disampaikan kepada pelaksana, kelompok sasaran, dan pihak terkait lainnya dijelaskan dengan jelas, sehingga semua pihak memahami maksud, tujuan, sasaran, dan isi kebijakan tersebut. Dengan pemahaman yang baik, setiap individu atau kelompok akan mengetahui apa yang perlu dipersiapkan dan dilaksanakan untuk memastikan kebijakan tersebut dapat terlaksana dengan efektif dan efisien.
- 3) Dimensi konsistensi (*consistency*) diperlukan agar kebijakan yang diambil tidak bertentangan atau berubah-ubah, yang dapat menyebabkan kebingungan bagi pelaksana kebijakan, kelompok sasaran, dan pihak-pihak terkait lainnya. Kebijakan yang konsisten memastikan bahwa semua pihak dapat mengikuti arahan dengan jelas tanpa adanya ketidakpastian atau keraguan dalam implementasinya.

b. Sumberdaya

Meskipun kebijakan telah dikomunikasikan dengan jelas dan konsisten, implementasi tidak akan berjalan efektif jika pelaksana kekurangan sumber daya. Sumber daya tersebut dapat mencakup sumber daya manusia, seperti kompetensi para pelaksana, serta sumber daya finansial. Sumber daya merupakan faktor krusial untuk memastikan kebijakan dapat

diimplementasikan dengan sukses. Tanpa sumber daya yang memadai, kebijakan hanya akan tetap menjadi dokumen tanpa penerapan nyata. Sumber daya mencakup empat komponen utama, yaitu:

1) Staf yang cukup (jumlah dan mutu)

Sumber daya utama dalam implementasi kebijakan adalah staf. Salah satu penyebab kegagalan dalam implementasi kebijakan adalah ketidakcukupan staf, baik dalam jumlah maupun kualitas, serta kurangnya kompetensi di bidang yang dibutuhkan. Penambahan jumlah staf dan pelaksana kebijakan saja tidak cukup; yang lebih penting adalah memastikan staf tersebut memiliki keahlian dan kemampuan yang sesuai (kompeten dan kapabel) untuk melaksanakan tugas yang diamanatkan oleh kebijakan tersebut. Keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang terlibat dalam proses tersebut.

2) Informasi yang dibutuhkan

Dalam implementasi kebijakan, informasi memiliki dua bentuk utama. Pertama, informasi yang berkaitan dengan cara pelaksanaan kebijakan. Para pelaksana kebijakan harus memahami apa yang harus mereka lakukan setelah menerima instruksi. Kedua, informasi mengenai kepatuhan para pelaksana terhadap peraturan dan regulasi pemerintah yang telah ditetapkan. Para pelaksana harus mengetahui apakah individu yang terlibat dalam penerapan kebijakan tersebut mematuhi hukum yang berlaku.

3) *Authority*

yaitu kewenangan yang cukup untuk melaksanakan tugas, dan tanggung jawab. Pada umumnya kewenangan harus bersifat formal agar perintah dapat dilaksanakan. Kewenangan merupakan otoritas atau legitimasi bagi para pelaksana dalam melaksanakan kebijakan yang ditetapkan secara politik. Ketika wewenang nihil, maka kekuatan para implementor dimata publik tidak terlegitimasi, sehingga dapat menggagalkan proses implementasi kebijakan. Tetapi dalam konteks yang lain, ketika wewenang formal tersebut ada, maka sering terjadi kesalahan dalam melihat efektivitas kewenangan. Disatu pihak, efektivitas akan menyusut

manakala wewenang diselewengkan oleh para pelaksana demi kepentingannya sendiri atau demi kepentingan kelompoknya.

- 4) Sarana yang dibutuhkan dalam pelaksana Sarana juga merupakan faktor penting dalam implementasi kebijakan. Implementor mungkin memiliki staf yang mencukupi, mengerti apa yang harus dilakukan dan memiliki wewenang untuk melaksanakan tugasnya, tetapi tanpa adanya fasilitas pendukung (sarana dan prasarana) maka implementasi kebijakan tersebut tidak akan berhasil.

c. Disposisi

Watak dan karakteristik yang dimiliki oleh implementor, seperti komitmen, kejujuran, sifat demokratis. Apabila implementor memiliki disposisi yang baik, maka implementor tersebut dapat menjalankan kebijakan dengan baik seperti apa yang diinginkan oleh pembuat kebijakan. Ketika implementor memiliki sikap atau perspektif yang berbeda dengan pembuat kebijakan, maka proses implementasi kebijakan juga menjadi tidak efektif. Hal-hal penting yang perlu dicermati pada variabel disposisi, menurut Goerge C. Edward III adalah:

- 1) Pengangkatan birokrat; disposisi atau sikap pelaksana akan menimbulkan hambatan-hambatan yang nyata terhadap implementasi kebijakan apabila personil yang ada tidak melaksanakan kebijakan-kebijakan yang diinginkan oleh pejabat-pejabat tinggi. Karena itu, pemilihan dan pengangkatan personil pelaksana kebijakan haruslah orang-orang yang memiliki dedikasi pada kebijakan yang telah ditetapkan.
- 2) Insentif; Edward menyatakan bahwa salah satu teknik yang disarankan untuk mengatasi masalah kecenderungan para pelaksana adalah dengan memanipulasi insentif. Oleh karena itu, pada umumnya orang bertindak menurut kepentingan mereka sendiri, maka memanipulasi insentif oleh para pembuat kebijakan mempengaruhi tindakan para pelaksana kebijakan. Dengan cara menambah keuntungan atau biaya tertentu mungkin akan menjadi faktor pendorong yang membuat para pelaksana kebijakan melaksanakan perintah dengan baik. Hal ini dilakukan sebagai upaya memenuhi kepentingan pribadi (self interest) atau organisasi.

d. Struktur birokrasi

Struktur birokrasi yang bertugas mengimplemetasikan kebijakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap implementasi kebijakan. Salah satu aspek struktur yang penting dari setiap organisasi adalah adanya prosedur operasi yang standar (standart operating procedures atau SOP). SOP menjadi pedoman bagi setiap impelementor dalam bertindak.

Sistem Informasi Pemerintahan Daerah

Pemerintah Indonesia telah mengembangkan sistem informasi sebagai bagian dari penerapan Satu Data Indonesia, yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015, perubahan kedua dari Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Sistem ini ditekankan lebih lanjut melalui Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia, yang bertujuan untuk mencapai tata kelola pemerintahan yang baik (good governance). Peraturan ini memperkenalkan kebijakan baru yang mengatur pelaksanaan dan penggunaan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE), dengan tujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas perencanaan anggaran.

Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) adalah sebuah inovasi yang diperkenalkan oleh Kementerian Dalam Negeri, yang diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2019, yang mulai berlaku pada 27 September 2019. SIPD menggantikan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 mengenai pedoman pengelolaan keuangan daerah yang sebelumnya mencakup Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA). Perubahan ini dilakukan karena dianggap perlu untuk mengganti peraturan yang lebih kompleks, yang mencakup informasi keuangan daerah, pembangunan daerah, serta berbagai informasi pemerintahan daerah lainnya. Hal ini disebabkan karena SIMDA sebelumnya belum diatur dalam satu sistem terintegrasi yang saling terhubung antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.

SIPD mencakup berbagai aspek penting dalam pengelolaan pemerintahan daerah, seperti sistem keuangan daerah, perencanaan pembangunan daerah, serta pembinaan dan pengawasan

Pemerintah Daerah. Sistem ini berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan menyediakan referensi dalam komunikasi informasi keuangan daerah. Selain itu, SIPD juga berperan sebagai sarana pengendalian, pemantauan, dan evaluasi terhadap pendanaan dan defisit anggaran daerah. Sistem ini dapat diakses secara langsung oleh Pemerintah Pusat, memastikan integrasi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan daerah secara nasional.

Pengelolaan Keuangan

Menurut Purba et al. (2021) dalam Andre Ardyan (2023), pengelolaan keuangan atau manajemen keuangan mencakup perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian kegiatan keuangan, seperti pengadaan dan pemanfaatan dana usaha. Sementara itu, menurut Anwar (2019), manajemen keuangan adalah disiplin ilmu yang mempelajari tentang pengelolaan keuangan perusahaan, yang mencakup pencarian sumber dana, pengalokasian dana, serta pembagian hasil keuntungan.

Menurut Nurdiansyah dan Rahman (2019) dalam Sulkiah (2021), fungsi-fungsi pengelolaan keuangan (manajemen keuangan) meliputi: (1) Perencanaan Keuangan dan Anggaran (Budgeting), yang mencakup semua kegiatan perusahaan yang berkaitan dengan penggunaan anggaran dana, untuk memaksimalkan keuntungan dan mengurangi pemborosan anggaran yang tidak efektif. (2) Pengendalian (Controlling), yang berhubungan dengan pengawasan terhadap seluruh aktivitas manajemen keuangan, termasuk penyaluran dana dan pembukuan, serta melakukan evaluasi keuangan yang menjadi acuan untuk kegiatan perusahaan selanjutnya. (3) Pemeriksaan (Auditing), yang meliputi pemeriksaan internal untuk memastikan bahwa semua kegiatan manajemen keuangan sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku dan tidak terjadi penyimpangan. (4) Pelaporan (Reporting), yang menghasilkan laporan keuangan tahunan yang digunakan untuk menganalisis rasio laporan laba dan rugi perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur untuk menganalisis implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dalam pengelolaan keuangan dan

pelaksanaan belanja daerah di BPKAD Kabupaten Jayapura. Data yang digunakan berasal dari berbagai sumber sekunder, seperti jurnal ilmiah, dokumen pemerintah, laporan penelitian, dan regulasi terkait, dengan fokus pada publikasi dalam kurun waktu 5–10 tahun terakhir. Analisis dilakukan secara deskriptif-analitis untuk mengidentifikasi pola, kendala, dan dampak implementasi SIPD terhadap efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah. Proses penelitian ini juga menggunakan kerangka teoritis seperti *Technology Acceptance Model* (TAM) dan prinsip pengelolaan keuangan daerah dalam Permendagri, sehingga menghasilkan evaluasi yang komprehensif sebagai dasar perbaikan kebijakan dan praktik pengelolaan keuangan berbasis SIPD. Selain itu, dilakukan validasi data dengan saling membandingkan data dari berbagai sumber untuk memastikan konsistensi dan keandalan informasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan keuangan daerah merupakan salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan efisien. Dalam era digital, pemerintah telah mengembangkan dan mengimplementasikan berbagai teknologi informasi, salah satunya adalah Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). SIPD dirancang untuk mendukung pengelolaan keuangan daerah, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan anggaran, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengambilan keputusan serta pengelolaan sumber daya. BPKAD (Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah) Kabupaten Jayapura sebagai lembaga yang bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan daerah, termasuk pelaksanaan belanja daerah, memiliki peran strategis dalam mengadopsi dan mengimplementasikan SIPD. Aplikasi ini diharapkan mampu memperbaiki proses administrasi keuangan, meningkatkan transparansi, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi keuangan yang berlaku. Namun, implementasi kebijakan, termasuk penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Kabupaten Jayapura, dapat dianalisis menggunakan teori implementasi kebijakan dari George C. Edward III. Teori ini menjelaskan bahwa keberhasilan

implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat variabel utama: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.

a. Komunikasi

Keberhasilan implementasi SIPD sangat dipengaruhi oleh sejauh mana informasi tentang kebijakan ini disampaikan dengan jelas kepada para pemangku kepentingan di BPKAD Kabupaten Jayapura. Jika komunikasi berjalan efektif, maka tujuan kebijakan, mekanisme operasional, dan manfaat SIPD dapat dipahami dengan baik oleh semua pihak terkait, termasuk kepala dinas, staf teknis, dan operator sistem. Aspek komunikasi dalam implementasi kebijakan, berdasarkan teori Edward III, memainkan peran kunci dalam memastikan bahwa informasi mengenai kebijakan diterima, dipahami, dan dilaksanakan dengan benar oleh seluruh pihak yang terlibat. Dalam konteks implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di BPKAD Kabupaten Jayapura, komunikasi yang efektif sangat menentukan keberhasilan dalam mengintegrasikan sistem ini dengan pengelolaan keuangan daerah.

1) Penyampaian Informasi yang Jelas

Salah satu faktor utama dalam komunikasi adalah penyampaian informasi yang jelas terkait tujuan, fungsi, dan cara kerja SIPD. Pemerintah pusat, dalam hal ini Kementerian Dalam Negeri, perlu memberikan panduan teknis yang rinci mengenai implementasi SIPD. Di BPKAD Kabupaten Jayapura, efektivitas implementasi bergantung pada bagaimana informasi tersebut disampaikan melalui pelatihan, sosialisasi, atau dokumen manual yang mudah dipahami oleh para pegawai. Kurangnya kejelasan dalam komunikasi dapat menyebabkan misinterpretasi, yang pada gilirannya menghambat pelaksanaan sistem.

2) Sosialisasi kepada Seluruh Pemangku Kepentingan

Agar SIPD dapat diimplementasikan secara optimal, diperlukan sosialisasi yang menyeluruh kepada semua pihak yang terlibat, termasuk staf administrasi, manajer keuangan, dan kepala dinas. Sosialisasi harus mencakup pengenalan manfaat SIPD, perubahannya dibandingkan sistem lama, serta bagaimana aplikasi ini dapat mendukung efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan belanja daerah. Jika sosialisasi tidak mencakup semua pihak atau dilakukan secara

terbatas, hal ini dapat menimbulkan kesenjangan pemahaman yang berdampak pada pelaksanaan sistem.

3) Saluran Komunikasi yang Efektif

Saluran komunikasi yang digunakan dalam proses implementasi juga harus efektif. Hal ini mencakup komunikasi vertikal antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah, serta komunikasi horizontal di antara unit-unit kerja di BPKAD. Saluran komunikasi digital, seperti grup diskusi daring atau webinar, dapat digunakan untuk menjembatani jarak geografis dan memastikan bahwa semua pegawai di BPKAD Kabupaten Jayapura memiliki akses terhadap informasi terkini mengenai SIPD. Ketidakefektifan saluran komunikasi dapat menyebabkan keterlambatan dalam memahami perubahan sistem atau menyelesaikan masalah teknis.

4) Umpan Balik dan Koordinasi

Implementasi SIPD memerlukan umpan balik yang aktif dari pengguna sistem di BPKAD. Pemerintah pusat harus membuka saluran komunikasi dua arah untuk menerima masukan dan menyelesaikan kendala yang dihadapi pengguna di daerah. Di Kabupaten Jayapura, koordinasi yang terjalin antara BPKAD dan Kementerian Dalam Negeri melalui pertemuan rutin atau konsultasi teknis dapat membantu memastikan bahwa setiap permasalahan yang muncul selama proses implementasi dapat segera diatasi.

Namun, hambatan komunikasi seperti kurangnya sosialisasi atau pelatihan mengenai fungsi dan penggunaan SIPD dapat menyebabkan miskomunikasi yang berujung pada implementasi yang tidak optimal. Adapapun yang menjadi tantangan yang dihadapi oleh BPKAD Jayapura yaitu: (1) kurangnya Sosialisasi Intensif: Tidak semua pegawai di BPKAD memiliki pemahaman yang mendalam tentang SIPD akibat terbatasnya sesi pelatihan atau waktu sosialisasi yang singkat. (2) Hambatan Geografis dan Teknologi: Lokasi Kabupaten Jayapura yang cukup jauh dari pusat pemerintahan dapat menghambat komunikasi langsung dengan pemerintah pusat, terutama jika saluran komunikasi digital tidak optimal. (3) Resistensi terhadap Perubahan: Pegawai yang sudah terbiasa dengan sistem lama mungkin kurang responsif terhadap komunikasi mengenai perubahan sistem ke SIPD.

b. Sumber Daya

Implementasi SIPD memerlukan ketersediaan sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia (SDM) maupun sumber daya teknologi. SDM yang terampil dan memahami teknologi sangat penting untuk mengoperasikan aplikasi ini dengan benar. Di sisi lain, infrastruktur teknologi seperti jaringan internet yang stabil, perangkat keras yang memadai, dan dukungan teknis juga menjadi faktor penentu keberhasilan. Di BPKAD Kabupaten Jayapura, jika sumber daya ini tidak terpenuhi, maka pengelolaan keuangan daerah melalui SIPD dapat terganggu, misalnya dalam proses input data belanja daerah yang membutuhkan ketepatan waktu dan akurasi.

Teori Edward III menempatkan sumber daya sebagai salah satu faktor kunci dalam keberhasilan implementasi kebijakan. Dalam konteks implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di BPKAD Kabupaten Jayapura, sumber daya mencakup sumber daya manusia, teknologi, dan anggaran yang diperlukan untuk memastikan pengelolaan keuangan dan pelaksanaan belanja daerah berjalan efektif. Ketersediaan dan kualitas sumber daya ini sangat menentukan keberhasilan implementasi SIPD.

1) Sumber Daya Manusia (SDM)

Implementasi SIPD membutuhkan SDM yang kompeten dan terlatih dalam mengoperasikan aplikasi ini. Pegawai di BPKAD Kabupaten Jayapura harus memiliki pemahaman yang baik tentang fungsi, manfaat, dan cara kerja SIPD. Kesiapan SDM, tidak semua pegawai memiliki keterampilan teknologi yang memadai, terutama bagi mereka yang sebelumnya terbiasa dengan sistem manual. Keterbatasan ini dapat menghambat proses adaptasi terhadap SIPD. Selanjutnya Pelatihan dan pengembangan, pelatihan intensif dan berkelanjutan perlu dilakukan untuk memastikan SDM mampu menggunakan fitur-fitur SIPD dengan optimal. Jika pelatihan tidak mencukupi atau hanya dilakukan satu kali, hal ini dapat memengaruhi efektivitas implementasi.

2) Sumber Daya Teknologi

Teknologi merupakan elemen utama dalam implementasi aplikasi berbasis sistem informasi seperti SIPD. Di Kabupaten Jayapura, keterbatasan infrastruktur teknologi dapat menjadi

hambatan besar. Koneksi internet, SIPD membutuhkan jaringan internet yang stabil untuk pengelolaan data secara daring. Keterbatasan akses internet di wilayah Jayapura, terutama di area yang jauh dari pusat kota, dapat memperlambat proses input dan pengolahan data. Perangkat keras, Implementasi SIPD memerlukan perangkat keras seperti komputer, server, dan sistem penyimpanan yang memadai. Jika perangkat keras yang tersedia sudah usang atau tidak sesuai spesifikasi, maka kinerja aplikasi SIPD dapat terganggu.

3) Sumber Daya Anggaran

Implementasi SIPD juga memerlukan alokasi anggaran yang memadai untuk pengadaan teknologi, pelatihan, dan pemeliharaan sistem. Dukungan pendanaan, ketersediaan anggaran yang cukup dari pemerintah pusat atau daerah sangat penting untuk memastikan implementasi SIPD berjalan lancar. Kekurangan anggaran dapat menghambat pengadaan teknologi atau pelaksanaan pelatihan. Efisiensi penggunaan anggaran, selain jumlah anggaran, efisiensi dalam penggunaannya juga penting. Alokasi anggaran harus difokuskan pada kebutuhan prioritas seperti peningkatan infrastruktur teknologi dan pengembangan SDM.

Namun implementasi SIPD di Kabupaten JayaPura terdapat tantangan dalam aspek sumber daya yaitu: Keterbatasan SDM, tidak semua pegawai memiliki kapasitas yang memadai untuk beradaptasi dengan teknologi baru, sehingga membutuhkan pelatihan yang berulang. Infrastruktur Teknologi yang tidak memadai, beberapa daerah di Kabupaten Jayapura memiliki keterbatasan akses internet dan perangkat keras yang tidak mendukung implementasi SIPD. Keterbatasan anggaran, pemerintah daerah mungkin menghadapi kendala dalam mengalokasikan anggaran yang cukup untuk implementasi sistem secara penuh.

c. Disposisi (Sikap Pelaksana)

Sikap dan komitmen para pelaksana kebijakan, termasuk pegawai BPKAD, sangat memengaruhi implementasi SIPD. Jika para pegawai memiliki sikap positif dan menerima perubahan teknologi ini sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi, maka implementasi akan berjalan lebih lancar. Aspek disposisi atau sikap pelaksana dalam teori Edward III mengacu pada sejauh mana komitmen, penerimaan, dan kesediaan para pelaksana kebijakan

untuk menjalankan kebijakan yang telah ditetapkan. Dalam implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di BPKAD Kabupaten Jayapura, sikap pelaksana memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan penerapan sistem ini.

1) Komitmen Pelaksana

Keberhasilan implementasi SIPD sangat dipengaruhi oleh tingkat komitmen para pegawai di BPKAD Kabupaten Jayapura. Dukungan internal, pegawai yang memiliki komitmen tinggi cenderung proaktif dalam mempelajari dan menggunakan SIPD untuk mendukung tugas mereka, terutama dalam pengelolaan keuangan daerah. Dukungan manajemen, komitmen pimpinan BPKAD juga penting untuk memberikan arahan strategis dan memastikan bahwa seluruh pegawai mendukung implementasi SIPD.

2) Penerimaan terhadap Perubahan

SIPD merupakan inovasi yang menggantikan sebagian besar proses manual dengan digital, sehingga membutuhkan adaptasi dari para pelaksana. Resistensi terhadap perubahan, beberapa pegawai mungkin merasa enggan untuk meninggalkan sistem lama yang sudah mereka kuasai, terutama jika mereka kurang memahami manfaat SIPD. Hal ini dapat menimbulkan resistensi yang menghambat implementasi. Faktor psikologis, sikap skeptis terhadap keberlanjutan atau efektivitas SIPD juga dapat muncul jika pelaksana merasa bahwa aplikasi ini menambah beban kerja tanpa manfaat yang jelas.

3) Motivasi dan Kepuasan Kerja

Sikap pelaksana sangat erat kaitannya dengan tingkat motivasi dan kepuasan kerja. Penghargaan dan pengakuan, pegawai yang merasa dihargai atas upaya mereka dalam mengimplementasikan SIPD cenderung memiliki sikap yang lebih positif. Sebaliknya, kurangnya apresiasi dari manajemen dapat menurunkan motivasi mereka. Tingkat kesulitan, jika pelaksana merasa bahwa penggunaan SIPD terlalu rumit tanpa dukungan pelatihan yang memadai, hal ini dapat menurunkan kepuasan kerja mereka.

4) Kolaborasi dan Kerjasama

Pelaksana yang memiliki sikap terbuka terhadap kerja sama dan berbagi pengetahuan dengan rekan kerja akan mempermudah proses implementasi. Di BPKAD Kabupaten Jayapura, kolaborasi antarunit sangat penting untuk memastikan konsistensi dalam pengelolaan keuangan melalui SIPD.

Namun tantangan dalam aspek disposisi yaitu: resistensi terhadap teknologi baru, sebagian pegawai merasa lebih nyaman menggunakan sistem lama dan enggan beralih ke SIPD. Kurangnya pemahaman manfaat, pelaksana yang tidak sepenuhnya memahami manfaat SIPD cenderung kurang bersemangat dalam mendukung implementasi. Motivasi yang rendah, kurangnya dukungan atau apresiasi dari pimpinan dapat menurunkan semangat pelaksana dalam menggunakan SIPD.

d. Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi yang mendukung merupakan syarat penting untuk kelancaran implementasi SIPD. Prosedur operasional standar (SOP) yang jelas, pembagian tugas yang terstruktur, dan koordinasi antarunit kerja sangat dibutuhkan. Di BPKAD Kabupaten Jayapura, struktur birokrasi yang kompleks tanpa penyederhanaan proses dapat memperlambat adopsi teknologi ini. Selain itu, jika pengawasan terhadap implementasi SIPD kurang, hal ini dapat membuka celah untuk kesalahan atau penyimpangan dalam pengelolaan keuangan. Aspek struktur birokrasi dalam teori Edward III menekankan pentingnya organisasi yang terstruktur dan prosedur kerja yang jelas dalam mendukung implementasi kebijakan. Dalam konteks implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di BPKAD Kabupaten Jayapura, struktur birokrasi menjadi elemen kunci yang memengaruhi kelancaran proses pengelolaan keuangan dan pelaksanaan belanja daerah yaitu:

1) Kejelasan Prosedur Operasional

Prosedur operasional yang jelas dan standar (Standard Operating Procedure/SOP) sangat penting dalam implementasi SIPD. SOP dalam Pengelolaan SIPD, SOP yang mendetail mengenai cara penginputan data, pengolahan informasi keuangan, hingga pelaporan belanja daerah

diperlukan untuk memastikan konsistensi dalam pelaksanaan. Koordinasi antarunit, struktur birokrasi yang mendukung harus mampu memfasilitasi koordinasi yang baik antara unit perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pelaporan keuangan di BPKAD. Tanpa SOP yang jelas, implementasi SIPD dapat menghadapi ketidakpastian dalam pelaksanaan tugas.

2) Tingkat Hierarki yang Efisien

Hierarki birokrasi yang terlalu panjang atau rumit dapat memperlambat pengambilan keputusan dan pelaksanaan kebijakan. Penyederhanaan Proses, implementasi SIPD membutuhkan pengambilan keputusan yang cepat, terutama dalam proses validasi dan otorisasi data. Di BPKAD Kabupaten Jayapura, jika alur birokrasi terlalu panjang, ini dapat memperlambat implementasi SIPD. Delegasi wewenang, pendelegasian wewenang yang tepat kepada pejabat teknis dan staf operasional dapat meningkatkan efisiensi pelaksanaan.

3) Komitmen dan Dukungan Struktural

Struktur birokrasi yang mendukung implementasi SIPD harus disertai dengan komitmen dari pimpinan hingga staf operasional. Kepemimpinan yang Proaktif, pemimpin BPKAD perlu memastikan bahwa implementasi SIPD menjadi prioritas organisasi, dengan memberikan arahan strategis dan mendukung semua unit kerja yang terlibat. Tim khusus, pembentukan tim khusus untuk mengelola implementasi SIPD dapat membantu mengatasi kendala teknis dan memastikan koordinasi lintas unit berjalan lancar.

4) Mekanisme Pengawasan dan Evaluasi

Pengawasan dan evaluasi yang terstruktur menjadi bagian penting dari struktur birokrasi untuk memastikan implementasi SIPD berjalan sesuai tujuan. Monitoring berkala, pengawasan terhadap pelaksanaan SIPD secara berkala dapat membantu mengidentifikasi dan menyelesaikan hambatan yang dihadapi di lapangan. Evaluasi kinerja, evaluasi terhadap penggunaan SIPD oleh masing-masing unit kerja dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas implementasi serta memberikan dasar untuk peningkatan lebih lanjut.

SIMPULAN

Analisis implementasi aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) terhadap pengelolaan keuangan dalam pelaksanaan belanja daerah pada BPKAD Kabupaten Jayapura menunjukkan bahwa aplikasi SIPD memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah. Dengan implementasi SIPD, proses penganggaran, realisasi belanja, hingga pelaporan keuangan dapat dilakukan secara terintegrasi dan terdokumentasi dengan baik.

Implementasi SIPD di BPKAD Kabupaten Jayapura dapat berjalan optimal jika keempat faktor utama tersebut dikelola dengan baik. Hambatan dalam komunikasi, kekurangan sumber daya, resistensi pelaksana, atau struktur birokrasi yang tidak mendukung dapat menjadi tantangan yang harus segera diatasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah daerah, pihak terkait, dan pengguna sistem untuk memastikan implementasi SIPD mampu meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah. Dengan solusi yang tepat, aplikasi SIPD dapat berkontribusi signifikan terhadap pengelolaan keuangan daerah yang lebih baik, mendukung tata kelola pemerintahan yang efektif, dan mendorong pembangunan daerah yang lebih transparan dan akuntabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Hunairah Rezkiaty, dkk. (2024). Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) dalam Pengelolaan Keuangan Daerah Pada Badan Keuangan Aset Daerah Pemerintah Kabupaten Bulukumba. *Journal of Management & Business* Volume 7 Issue 2 (2024) Pages 464 – 478
- Andre Ardyan, dkk. (2023). Analisis Pengelolaan Keuangan Dan Penerapan PSAP No. 13 Tentang Penyajian Laporan Keuangan Badan Layanan Umum Pada Puskesmas Ciracap. *Journal Of Social Science Research* Volume 3 Nomor 3 Tahun 2023 Page 10344-10355 E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246 Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Ariska Tri Viky Andani, dkk. (2019). Implementasi Program Pelayanan One Day Service dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Badan Pertanahan Nasional Kota. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*. Vol 5, No 3, pp 328-336, 2019 dalam Perencanaan Anggaran Daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Media Birokasi*, Volume 5, Nomor 2 (Oktober 2023): 155-169. <https://doi.org/10.33701/jmb.v5i2.3696>
- Dewi Ladesye Napitupulu, dkk. (2024). Implementation And Effectiveness Of Local Government Information Systems (Sipd) In Indonesia: A Literature Study. *Proceeding Medan International Economics and Business* Volume 2, Issue 1, 2024

- Edwards III. (1980). *Implementing Public Policy*. Washington: Congressional Quarterly Inc
- Ekaputra, N. D. (2021). Efektivitas Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Dalam Penyusunan Dokumen RKPD Di Kabupaten Nganjuk Nanda. 21(April), 6.
- Grindle, Merilee S. (1980). *Politics and Policy Implementation in the Third World*, New Jersey: Princeton University Press
- Harsono. (2000). *Implementasi Kebijakan dan Politik*. Jakarta: Grafindo Jaya
- Minta Indah Laoli, dkk. (202). Implementasi Sipd Dalam Pengelolaan Keuangan Daerah Di Pemerintah Kabupaten Nias (Studi Kasus Bpkpd Sebagai Leading Sektor Penganggaran). *Jurnal EMBA* Vol.10 No. 4. November 2022, Hal. 1381-1389
- Muslih, M., Rahadi, D. R., & Marbun, S. O. (2020). Tata Kelola Pemerintahan Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Kinerja Pemerintah Daerah. *Konferensi Nasional Ilmu Adminstrasi*, February, 1–7.
- Nugroho. (2014). *Kebijakan Publik di Negara-Negara Berkembang*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 56 Tahun 2020 tentang Sistem Informasi Pemerintahan Daerah
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 70 tahun 2019 tentang Sistem Informasi Pemerintahan Daerah.
- Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah
- Sudianing, N. K., & Seputra, K. A. (2019). Peran Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Dalam Menunjang Peningkatan Kualitas Perencanaan Pembangunan Daerah. *Locus Majalah Ilmiah FISIP*, 11(2), 1–22.
- Sulkiah. (2023). Pengaruh Pengelolaan Keuangan Dan Pemberdayaan Wanita Nelayan Terhadap Kesejahteraan Rumah Tangga. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*. Volume 1, Nomor 3, November 2021; 175-186 <https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/tsaqofa>
- Tumija, dkk. (2023). Implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD)
- Undang Undang 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah
- Undang-Undang No. 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara
- Undang-Undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara
- Wartini, N. N., & Yasa, I. G. W. M. (2016). Analisis Efektivitas Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) Pemerintah Kabupaten Jember. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas*, 5, 1411–1438.
- Wurara, C. N. C., Kimbal, A., & Kumayas, N. (2020). Implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Kota Manado. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jurnaleksekutif/article/view/31423>
www.kemendagri.go.id.