

Analysis of the Implementation of the CEISA 4.0 and WANGSA Policies at the Bojonegoro Type C Customs and Excise Supervision and Service Office

Analisis Implementasi Kebijakan CEISA 4.0 dan WANGSA di Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tipe Madya Pabean C Bojonegoro

Daniel Welly Andianto^{1*}, Effendi Wahyono², Chanif Nurcholis³

Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Terbuka, Indonesia

¹Dolphin.nets@gmail.com, ²effendi@ecampus.ut.ac.id, ³hanif@ecampus.ut.ac.id

Abstract

Digital transformation in customs services is a crucial strategy for improving efficiency, transparency, and the quality of public services, one of which is through the implementation of the nationally mandatory CEISA 4.0 system. However, its implementation still faces various operational obstacles that encourage the emergence of local innovations such as WANGSA at the Bojonegoro Customs Office (KPPBC) as a service support system. This study aims to analyze the effectiveness of the integration of CEISA 4.0 and WANGSA, identify obstacles that hinder integration optimization, and formulate strategies to improve public service effectiveness. The study used a descriptive qualitative approach through in-depth interviews, observations, and documentation studies with thematic analysis techniques. The results show that the integration of the two systems has not yet occurred technically, but has been running effectively at the work process level through clear role division, improved service communication, and initial document validation. However, technical obstacles remain, such as system disruptions and the lack of data integration, as well as non-technical obstacles such as limited 24/7 communication, differences in digital literacy, and user perceptions of system authority. This study confirms that the effectiveness of digital services is determined not only by technology, but also by the integration of work processes, communication, and the role of human resources. These findings contribute to the development of an adaptive integration model between national systems and local innovations to improve the quality of digital-based public services.

Keywords: Digitalization of Services, CEISA 4.0, WANGSA, Public Services, Policy Implementation.

Abstrak

Transformasi digital dalam pelayanan kepabeanan menjadi strategi penting untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan publik, salah satunya melalui penerapan sistem CEISA 4.0 yang bersifat mandatory secara nasional. Namun, dalam implementasinya masih terdapat berbagai kendala operasional yang mendorong munculnya inovasi lokal seperti WANGSA di KPPBC Bojonegoro sebagai sistem pendukung pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA, mengidentifikasi hambatan yang menghalangi optimalisasi integrasi, serta merumuskan strategi peningkatan efektivitas pelayanan publik. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi dengan teknik analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi kedua sistem belum terjadi secara teknis, tetapi telah berjalan efektif pada tingkat proses kerja melalui pembagian peran yang jelas, peningkatan komunikasi pelayanan, serta validasi awal dokumen. Meskipun demikian, masih terdapat hambatan teknis seperti gangguan sistem dan tidak adanya integrasi data, serta hambatan nonteknis berupa keterbatasan komunikasi 24/7, perbedaan literasi digital, dan persepsi pengguna terhadap kewenangan sistem. Penelitian ini menegaskan bahwa efektivitas pelayanan digital tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh integrasi proses kerja, komunikasi, dan peran sumber daya manusia. Temuan ini berkontribusi dalam pengembangan model integrasi adaptif antara sistem nasional dan inovasi lokal guna meningkatkan kualitas pelayanan publik berbasis digital.

Kata Kunci: Digitalisasi Pelayanan, CEISA 4.0, WANGSA, Pelayanan Publik, Implementasi Kebijakan.

1. Pendahuluan

Bea dan Cukai memiliki peran strategis dalam mendukung perdagangan internasional sekaligus menjamin kepatuhan terhadap regulasi serta optimalisasi penerimaan negara. Seiring dengan meningkatnya kompleksitas perdagangan global, pemerintah Indonesia melalui Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) melakukan transformasi digital guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pelayanan publik (Purnomo, 2022). Digitalisasi pelayanan ini menjadi instrumen penting dalam mempercepat proses ekspor-impor serta meningkatkan kualitas layanan kepada pengguna jasa. Salah satu bentuk implementasi transformasi digital tersebut adalah penerapan sistem CEISA 4.0 (*Customs-Excise Information System and Automation*) yang diwajibkan secara nasional melalui Keputusan Direktur Jenderal Bea dan Cukai Nomor KEP-269/BC/2024. Sistem ini dirancang sebagai platform utama yang terintegrasi untuk mendukung proses pelayanan kepabeanan dan cukai secara elektronik. Namun demikian, dalam praktiknya, penerapan CEISA 4.0 di tingkat operasional masih menghadapi berbagai kendala, seperti gangguan sistem, keterbatasan akses, serta kurangnya fleksibilitas dalam komunikasi pelayanan antara petugas dan pengguna jasa.

Sebagai respons terhadap keterbatasan tersebut, muncul inovasi lokal berupa aplikasi WANGSA (Wahana Pengguna Jasa) yang dikembangkan oleh KPPBC Tipe Madya Pabean C Bojonegoro. WANGSA berfungsi sebagai sistem pendukung yang memfasilitasi penerimaan dokumen, komunikasi, serta validasi awal secara lebih fleksibel dan komunikatif. Meskipun tidak memiliki kewenangan penetapan layanan, keberadaan WANGSA mampu menjembatani kebutuhan pengguna jasa yang belum sepenuhnya terakomodasi oleh sistem nasional CEISA 4.0. (Cukai, 2025).

Fenomena ini menunjukkan adanya kesenjangan antara desain kebijakan (*das sollen*) dan implementasi di lapangan (*das sein*), yang dalam kajian administrasi publik dikenal sebagai *implementation gap*. Ketidakterhubungan teknis antara CEISA 4.0 dan WANGSA juga berpotensi menimbulkan duplikasi proses, inkonsistensi data, serta ketidakefisienan pelayanan. Di sisi lain, keberadaan WANGSA justru menunjukkan pentingnya inovasi lokal dalam mendukung efektivitas implementasi kebijakan digital yang bersifat sentralistik.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi integrasi antara CEISA 4.0 dan WANGSA dalam pelayanan publik di KPPBC Bojonegoro. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji efektivitas integrasi kedua sistem, (2) mengidentifikasi hambatan yang menghalangi optimalisasi integrasi, dan (3) merumuskan strategi untuk meningkatkan efektivitas pelayanan publik melalui integrasi sistem nasional dan lokal. Dengan menggunakan perspektif kebijakan publik dan administrasi publik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam memahami dinamika implementasi digitalisasi pelayanan publik di sektor kepabeanan. Selain itu, penelitian ini juga menekankan pentingnya integrasi adaptif antara sistem nasional dan inovasi lokal sebagai upaya meningkatkan kualitas pelayanan publik yang efektif, responsif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna jasa.

Penelitian ini terdapat masalah utama mengenai implementasi kebijakan CEISA 4.0 dan WANGSA di Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tipe Madya Pabean C Bojonegoro. Berdasarkan perumusan masalah tersebut, terdapat beberapa pertanyaan penelitian di Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tipe Madya Pabean C Bojonegoro, sebagai berikut:

- a. Bagaimana efektivitas integrasi antara CEISA 4.0 dan WANGSA dalam pelayanan publik berdasarkan KEP-269/BC/2024 di KPPBC Bojonegoro?
- b. Bagaimana hambatan yang menghalangi optimalisasi integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA, baik dari sisi teknis (misalnya gangguan sistem, satuan data, dan *system down*) maupun nonteknis (seperti keterbatasan komunikasi 24/7 antara Bea Cukai dengan pengguna jasa)?
- c. Bagaimana strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pelayanan publik dengan mengintegrasikan sistem nasional (CEISA 4.0) dan lokal (WANGSA)?

2. Tinjauan Pustaka

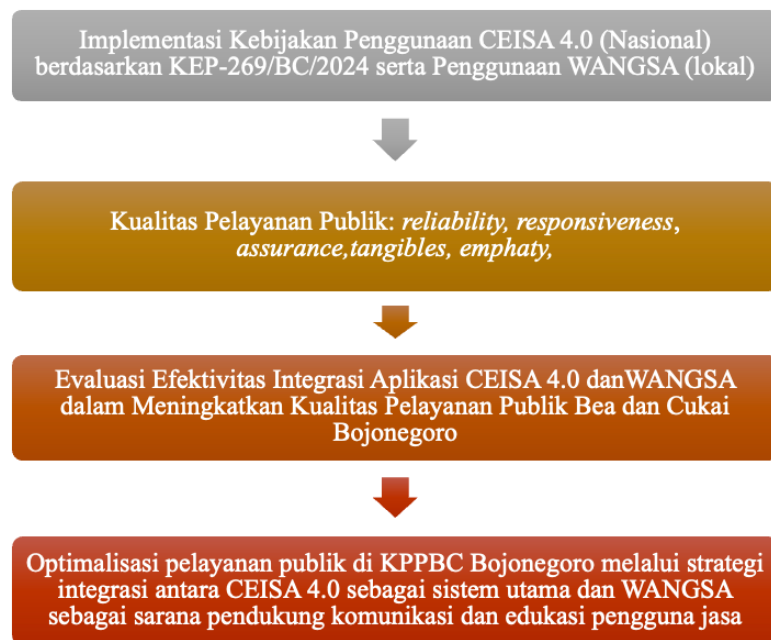
Kajian implementasi CEISA 4.0 dan WANGSA dalam pelayanan publik kepabeanaan dapat dianalisis melalui perspektif teori kebijakan publik, teori implementasi kebijakan, teori administrasi publik, serta teori kualitas pelayanan publik. Keempat pendekatan ini memberikan kerangka konseptual untuk memahami bagaimana kebijakan digital diterapkan, dijalankan, dan dirasakan oleh pengguna jasa.

- a. Teori Kebijakan Publik. Teori kebijakan publik menjelaskan bahwa kebijakan merupakan tindakan pemerintah dalam merespons permasalahan publik. Dye menyatakan bahwa kebijakan publik adalah apa yang dipilih pemerintah untuk dilakukan atau tidak dilakukan, sedangkan Dunn menekankan bahwa kebijakan merupakan serangkaian keputusan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks ini, penerapan CEISA 4.0 melalui KEP-269/BC/2024 merupakan kebijakan normatif yang bertujuan meningkatkan efisiensi pelayanan digital. Namun, dalam praktiknya, muncul kesenjangan antara desain kebijakan dan implementasi di lapangan, sehingga memunculkan inovasi lokal seperti WANGSA sebagai bentuk adaptasi pelayanan.
- b. Teori Implementasi Kebijakan. Menurut Van Meter dan Van Horn, keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh enam variabel utama, yaitu tujuan kebijakan, sumber daya, karakteristik organisasi pelaksana, komunikasi, disposisi pelaksana, serta kondisi lingkungan. Dalam penelitian ini, implementasi CEISA 4.0 menunjukkan bahwa faktor teknis seperti gangguan sistem, serta faktor nonteknis seperti komunikasi dan kesiapan SDM, sangat memengaruhi efektivitas pelayanan. Kehadiran WANGSA menunjukkan adanya strategi adaptif dalam mengatasi keterbatasan implementasi kebijakan digital.
- c. Teori Administrasi Publik. Teori administrasi publik menekankan pentingnya efisiensi, profesionalisme, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Wilson menegaskan bahwa administrasi publik merupakan pelaksanaan hukum secara sistematis dan profesional, sedangkan Hadjon menekankan pentingnya perlindungan hukum bagi masyarakat melalui transparansi dan akuntabilitas. Dalam konteks pelayanan Bea dan Cukai, penerapan sistem digital seperti CEISA dan WANGSA mencerminkan upaya peningkatan tata kelola pelayanan yang efisien sekaligus menjamin kepastian hukum bagi pengguna jasa.
- d. Teori Kualitas Pelayanan Publik (SERVQUAL). Kualitas pelayanan publik dapat diukur melalui model SERVQUAL yang dikemukakan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry, yang mencakup lima dimensi, yaitu reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles. Dalam penelitian ini, CEISA 4.0 berperan dalam menjamin reliability dan assurance melalui sistem penetapan layanan yang sah secara hukum, sedangkan WANGSA memperkuat responsiveness, empathy, dan

tangibles melalui komunikasi yang lebih interaktif dan antarmuka yang lebih sederhana. Dengan demikian, kombinasi kedua sistem tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik secara keseluruhan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan publik di sektor Bea dan Cukai telah menjadi bagian dari reformasi birokrasi yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Studi oleh Budi Irfan (2023) menegaskan bahwa digitalisasi merupakan langkah strategis dalam transformasi pemerintahan, sementara Hasnan dkk. (2024) menemukan bahwa pelatihan dan fasilitas kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai dan kualitas pelayanan. Selanjutnya, Rayhan Hendra Putra (2024) menunjukkan bahwa penerapan sistem e-governance mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi pelayanan kepabeanan, meskipun masih terdapat keterbatasan teknis. Di sisi lain, penelitian Nugroho dkk. (2024) mengungkap bahwa digitalisasi pelayanan publik masih menghadapi kelemahan, terutama dalam aspek responsivitas dan dukungan sistem.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) karena secara khusus menganalisis integrasi CEISA 4.0 dengan inovasi lokal WANGSA di KPPBC Bojonegoro, yang belum banyak dikaji dalam penelitian sebelumnya. Berbeda dengan studi terdahulu yang cenderung bersifat umum, penelitian ini menggabungkan analisis kualitas pelayanan publik berbasis SERVQUAL dengan evaluasi sistem digital dari perspektif pengguna dan pelaksana. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan administrasi publik serta kontribusi praktis dalam meningkatkan efektivitas pelayanan digital di sektor kepabeanan, khususnya dalam konteks lokal Bojonegoro.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini menggambarkan alur dari teori hingga evaluasi pelayanan publik. Dimulai dari teori administrasi publik yang menekankan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas, kemudian diwujudkan dalam kebijakan publik yang diimplementasikan melalui teknologi digital, yaitu aplikasi WANGSA. Proses implementasi tersebut selanjutnya dianalisis menggunakan dimensi kualitas

pelayanan SERVQUAL, yaitu *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *empathy*, dan *tangibles*. Pada akhirnya, kerangka ini berfokus pada evaluasi aplikasi WANGSA dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di Bea dan Cukai Bojonegoro, dengan tujuan mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, serta potensi pengembangannya sebagai inovasi pelayanan berbasis digital.

3. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam implementasi integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA serta dampaknya terhadap kualitas pelayanan publik di KPPBC Tipe Madya Pabean C Bojonegoro. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena pelayanan secara kontekstual berdasarkan pengalaman, persepsi, dan interaksi antara petugas dan pengguna jasa. Data penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) secara semi-terstruktur kepada informan yang dipilih secara purposive sampling, yaitu pegawai Bea dan Cukai serta pengguna aktif aplikasi CEISA 4.0 dan WANGSA. Pemilihan informan didasarkan pada pengalaman penggunaan layanan, dengan jumlah informan ditentukan berdasarkan prinsip saturasi data. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi, regulasi, serta literatur yang relevan dengan pelayanan publik digital.

Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara yang disusun berdasarkan dimensi SERVQUAL, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Dimensi ini digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan publik berbasis digital dari perspektif pengguna jasa. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi selama periode penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*) melalui tahapan reduksi data, pengkodean, pengelompokan kategori, serta penarikan tema dan interpretasi makna. Untuk menjaga validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen pendukung. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di sektor kepabeanan.

4. Hasil dan Pembahasan

Efektivitas Integrasi Antara CEISA 4.0 Dan WANGSA Dalam Pelayanan Publik Berdasarkan KEP-269/BC/2024 di KPPBC Bojonegoro

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan pegawai dan pengguna jasa, serta penelusuran dokumen internal, penelitian ini menemukan bahwa integrasi antara CEISA 4.0 dan WANGSA di KPPBC Bojonegoro tidak dilakukan dalam bentuk integrasi teknis berbasis sistem (API/database), melainkan melalui integrasi pada tingkat proses kerja pelayanan. CEISA 4.0 tetap berfungsi sebagai sistem nasional yang bersifat mandatory sesuai KEP-269/BC/2024 dan menjadi satu-satunya sistem yang memiliki legitimasi administratif dan hukum dalam penetapan layanan kepabeanan. Sementara itu, WANGSA berfungsi sebagai sistem pendukung yang mengisi ruang pelayanan pada tahap awal, khususnya dalam penerimaan dokumen, komunikasi, serta validasi awal sebelum diproses lebih lanjut melalui CEISA.



Dashboard

Perencanaan C&S

Cara Kelengkapan

Status

Hubungi Kami

C&S Mandiri

Uji Bangkai

Uji Tanah

Monitoring Banjir

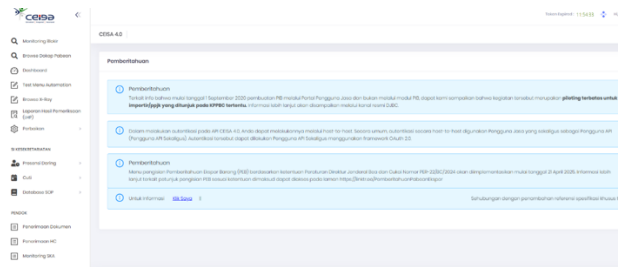
Hubungi Kami

Applied Files

Action	ID	Detail	Leptan	Audit/Perencanaan/Perumahan	Status	Data Added	Data Updated	Created By
U	1204	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1204	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1202	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1201	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1200	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1199	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1198	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1197	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1196	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1195	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1194	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1193	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1192	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1191	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1190	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1189	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1188	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1187	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1186	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1185	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1184	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1183	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1182	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1181	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1180	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1179	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1178	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1177	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1176	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1175	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1174	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1173	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1172	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1171	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1170	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1169	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1168	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1167	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1166	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1165	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1164	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1163	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1162	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1161	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1160	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1159	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1158	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1157	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1156	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1155	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1154	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1153	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1152	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1151	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1150	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1149	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1148	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1147	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1146	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1145	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1144	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1143	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1142	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1141	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1140	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1139	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1138	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1137	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1136	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1135	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1134	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1133	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1132	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1131	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1130	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1129	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1128	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1127	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1126	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1125	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1124	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1123	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1122	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1121	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1120	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1119	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1118	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1117	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1116	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1115	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1114	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1113	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1112	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1111	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1110	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1109	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1108	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1107	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1106	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1 of 1
U	1105	Perencanaan Perumahan	100	Perumahan ides 40	100	2018/03/20 15:17	2018/03/20 15:17	Page 1

Gambar 2. WANGSA – Daftar permohonan

Sumber: <https://wangsabojonegoro.beacukai.go.id/index.php?module=users/login>

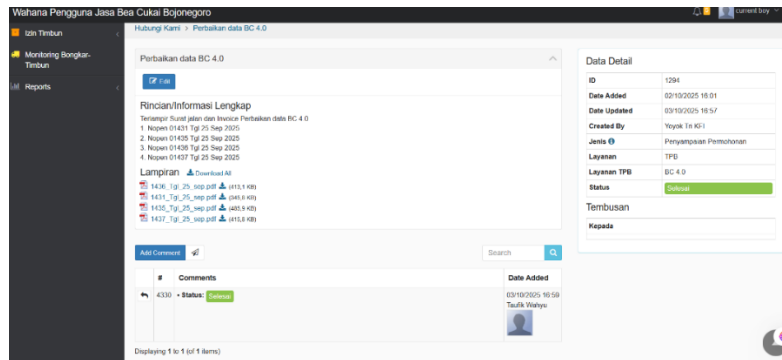


Gambar 3. CEISA 4.0. - Pemberitahuan Sistem dan Ketentuan Mandatory

Sumber: <http://portal.beacukai.go.id/portal/login>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi kedua sistem terbentuk dalam beberapa tahapan utama pelayanan, antara lain:

1. Integrasi pada Tahap Penerimaan Dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa WANGSA berperan sebagai pintu awal pelayanan. Pengguna jasa menyampaikan dokumen melalui WANGSA, kemudian dilakukan verifikasi oleh petugas sebelum diinput ke CEISA 4.0. Mekanisme ini membantu mengurangi kesalahan input dan meningkatkan ketertiban administrasi.
2. Integrasi dalam Komunikasi Pelayanan. WANGSA terbukti menjadi media komunikasi yang efektif antara petugas dan pengguna jasa. Respon terhadap pertanyaan dan keluhan dapat diberikan dengan cepat, bahkan dalam waktu satu hari kerja. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas interaksi pelayanan yang sebelumnya tidak tersedia dalam CEISA 4.0.
3. Integrasi dalam Menjamin Konsistensi Informasi. Informasi yang disampaikan melalui WANGSA terbukti konsisten dengan hasil layanan yang ditetapkan dalam CEISA 4.0. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tidak terintegrasi secara teknis, kedua sistem tetap berjalan selaras dalam mendukung ketertiban administrasi pelayanan.
4. Perspektif Pengguna Jasa. Pengguna jasa menilai bahwa WANGSA mudah digunakan, komunikatif, dan membantu memahami proses pelayanan. Keberadaan WANGSA meningkatkan kepercayaan terhadap pelayanan karena proses menjadi lebih transparan dan responsif.
5. Penilaian Efektivitas Integrasi. Secara keseluruhan, integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA dinilai efektif karena:
 - a. Terdapat pembagian peran yang jelas
 - b. Alur pelayanan menjadi lebih terstruktur
 - c. Komunikasi meningkat
 - d. Kesalahan administrasi dapat diminimalkan

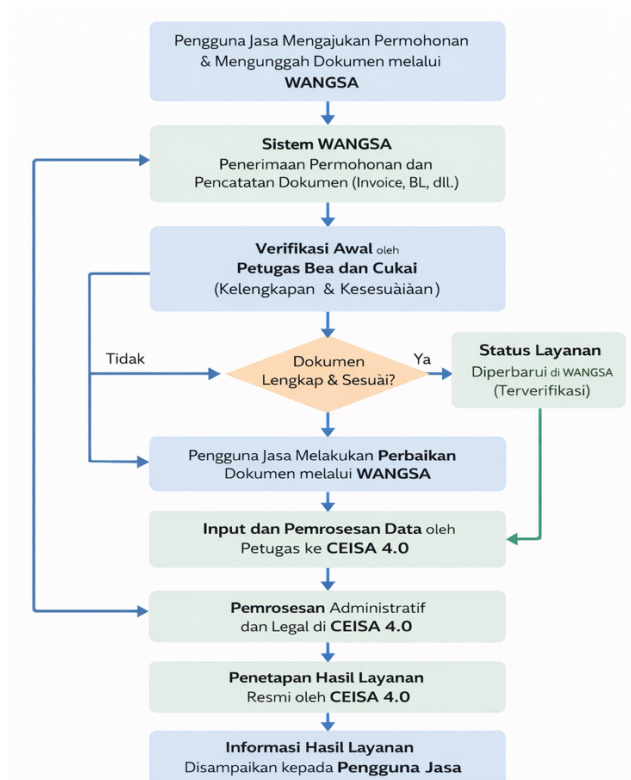


Gambar 4. WANGSA – Detail Permohonan (Perbaikan Data BC 4.0)

Sumber: <https://wangsabojonegoro.beacukai.go.id/index.php?module=users/login>

Namun demikian, integrasi ini masih memiliki keterbatasan karena tidak adanya koneksi sistem secara langsung, sehingga proses pemindahan data masih dilakukan secara manual oleh petugas. Serta penelitian juga menemukan bahwa proses pemindahan data dari WANGSA ke CEISA masih dilakukan secara manual oleh petugas, sehingga integrasi belum mencapai tahap teknis yang optimal.

Secara makna dan interpretasi hasil, temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas integrasi sistem dalam pelayanan publik tidak semata-mata ditentukan oleh keterhubungan teknologi, tetapi oleh keterpaduan fungsi, alur kerja, dan komunikasi pelayanan. WANGSA berperan sebagai mekanisme pre-processing yang memungkinkan proses pelayanan menjadi lebih terkontrol sejak awal, sementara CEISA tetap menjalankan fungsi formal sebagai sistem penetapan layanan. Secara konseptual, integrasi ini mencerminkan adanya model integrasi adaptif, di mana organisasi pelayanan publik menyesuaikan praktik operasional untuk mengatasi keterbatasan sistem nasional yang bersifat kaku. Kondisi ini juga menunjukkan adanya transformasi dari model pelayanan berbasis sistem tunggal menuju model pelayanan berbasis ekosistem, di mana beberapa sistem bekerja secara komplementer untuk mencapai tujuan pelayanan yang lebih efektif. Dengan demikian, efektivitas integrasi dalam konteks ini tidak terletak pada integrasi teknis, melainkan pada kemampuan organisasi dalam mengelola hubungan antar sistem dan memastikan kesinambungan proses pelayanan.



Gambar 5. Flowchart Integrasi WANGSA dan CEISA 4.0 dalam Pelayanan Publik KPPBC Bojonegoro
Sumber: Hasil Olahan Peneliti

Jika dianalisis menggunakan teori SERVQUAL, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA berdampak pada seluruh dimensi kualitas pelayanan publik. Pada dimensi *reliability*, CEISA memberikan jaminan keandalan administratif dan legalitas layanan, sedangkan WANGSA meningkatkan keandalan proses melalui validasi awal dokumen. Namun, terdapat gap antara technical reliability dan perceived reliability, di mana gangguan sistem CEISA tidak sepenuhnya menurunkan persepsi keandalan karena WANGSA tetap menjaga kesinambungan pelayanan.

Pada dimensi *responsiveness*, WANGSA secara signifikan meningkatkan daya tanggap pelayanan melalui komunikasi dua arah dan respon yang relatif cepat. Hal ini menunjukkan adanya transformasi dari sistem pelayanan yang bersifat pasif menjadi lebih interaktif. Pada dimensi *assurance*, terdapat dualisme antara jaminan hukum dari CEISA dan jaminan informasi dari WANGSA. Namun, penelitian juga menemukan adanya potensi kesalahpahaman pengguna terkait status layanan, yang menunjukkan adanya gap pada aspek pemahaman pengguna. Selanjutnya, pada dimensi *empathy*, WANGSA memungkinkan terjadinya re-humanisasi pelayanan digital melalui interaksi langsung antara petugas dan pengguna jasa. Sementara itu, pada dimensi *tangibles*, WANGSA berfungsi sebagai interface yang lebih *user-friendly* dibandingkan CEISA yang bersifat teknis dan kompleks. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa digitalisasi pelayanan publik meningkatkan efisiensi, namun tetap memerlukan sistem pendukung untuk menjaga kualitas layanan. Perbedaannya, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi yang efektif

dapat terbentuk tanpa integrasi teknis, melainkan melalui integrasi proses kerja dan komunikasi.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa pengembangan pelayanan publik digital tidak harus selalu berorientasi pada integrasi teknologi tingkat tinggi, tetapi dapat dilakukan melalui penguatan integrasi proses kerja dan komunikasi pelayanan. Bagi Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, temuan ini menunjukkan pentingnya memberikan ruang bagi inovasi lokal sebagai pelengkap sistem nasional. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam pengembangan model pelayanan hybrid yang mengombinasikan sistem formal dengan sistem pendukung yang lebih fleksibel dan responsif. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya kajian administrasi publik dengan menunjukkan bahwa kualitas pelayanan publik digital dipengaruhi oleh interaksi antara sistem, pelaksana, dan pengguna jasa, bukan hanya oleh teknologi itu sendiri.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup yang hanya mencakup satu lokasi penelitian, sehingga generalisasi hasil masih terbatas. Selain itu, penggunaan pendekatan kualitatif dengan jumlah informan terbatas menyebabkan hasil penelitian sangat bergantung pada konteks dan persepsi responden. Penelitian ini juga belum mengukur secara kuantitatif tingkat efektivitas integrasi, sehingga hasil yang diperoleh bersifat deskriptif-analitis. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian ini dengan melakukan perbandingan antar kantor Bea dan Cukai untuk melihat variasi implementasi integrasi sistem. Selain itu, penelitian ke depan dapat mengkaji kemungkinan integrasi teknis antara sistem nasional dan lokal, serta mengukur dampaknya terhadap kinerja pelayanan secara kuantitatif. Kajian mengenai literasi digital pengguna jasa juga penting untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pelayanan publik digital secara lebih komprehensif.

Hambatan yang Menghalangi Optimalisasi Integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara mendalam dengan pegawai dan pengguna jasa, serta penelusuran dokumen, penelitian ini menemukan bahwa optimalisasi integrasi antara CEISA 4.0 dan WANGSA di KPPBC Bojonegoro masih menghadapi berbagai hambatan yang dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok utama, yaitu hambatan teknis dan hambatan nonteknis.

1. Hambatan Teknis

a. Gangguan Sistem (*System Down dan Slow Response*).

Hasil wawancara menunjukkan bahwa gangguan sistem pada CEISA 4.0 merupakan hambatan yang paling sering terjadi dalam proses pelayanan. Pegawai menyampaikan bahwa dalam kondisi tertentu sistem mengalami perlambatan akses (*slow response*) bahkan tidak dapat diakses (*system down*). Kondisi ini berdampak langsung pada tertundanya proses penetapan layanan, meskipun tahapan awal seperti penerimaan dokumen dan komunikasi telah diselesaikan melalui WANGSA. Berdasarkan observasi, ketika CEISA mengalami gangguan, proses pelayanan tidak dapat dilanjutkan ke tahap final, sehingga terjadi jeda waktu antara proses awal dan penyelesaian layanan. Dalam praktiknya, petugas tetap menerima dokumen melalui WANGSA, namun tidak dapat memproses lebih lanjut ke CEISA hingga sistem kembali normal. Hal ini menyebabkan keterlambatan layanan yang tidak dapat dihindari.

b. Ketiadaan Integrasi Teknis dan Perbedaan Satuan Data

Hasil penelitian menunjukkan bahwa CEISA 4.0 dan WANGSA tidak terhubung secara teknis melalui sistem berbasis data bersama (database) atau API. Kedua sistem berjalan secara terpisah sehingga tidak terjadi pertukaran data secara otomatis. Akibatnya, data dan dokumen yang telah diterima melalui WANGSA harus diinput ulang oleh petugas ke dalam sistem CEISA. Pegawai menyampaikan bahwa proses ini dilakukan secara manual dan membutuhkan ketelitian tinggi untuk menghindari kesalahan. Selain itu, perbedaan format atau satuan data antara kedua sistem juga berpotensi menimbulkan ketidaksinkronan informasi, terutama ketika terjadi perubahan dokumen atau klarifikasi lanjutan. Kondisi ini meningkatkan beban kerja petugas dan memperpanjang waktu penyelesaian layanan.

c. Ketergantungan pada Infrastruktur Jaringan

Hambatan teknis lainnya yang ditemukan adalah ketergantungan sistem terhadap stabilitas jaringan internet. Berdasarkan hasil wawancara, pegawai menyampaikan bahwa akses terhadap CEISA maupun WANGSA sangat bergantung pada kualitas jaringan. Dalam kondisi jaringan tidak stabil, sistem menjadi lambat atau sulit diakses, sehingga proses pelayanan menjadi terhambat. Observasi menunjukkan bahwa kondisi ini sering terjadi pada jam-jam tertentu dengan tingkat akses yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kelancaran pelayanan tidak hanya ditentukan oleh sistem aplikasi, tetapi juga oleh kesiapan infrastruktur teknologi informasi secara keseluruhan.

2. Hambatan Nonteknis

a. Keterbatasan Komunikasi Pelayanan 24/7

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi pelayanan melalui WANGSA belum dapat dilakukan secara penuh selama 24 jam. Meskipun sistem tersedia secara daring, respon petugas tetap bergantung pada jam kerja. Pengguna jasa menyampaikan bahwa dalam kondisi mendesak di luar jam kerja, mereka tidak dapat memperoleh respon secara langsung. Hal ini menimbulkan persepsi bahwa layanan digital belum sepenuhnya responsif terhadap kebutuhan pengguna. Di sisi lain, pegawai menyatakan bahwa keterbatasan ini disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia dan pengaturan jam kerja yang masih mengikuti pola konvensional.

b. Perbedaan Tingkat Literasi Digital Pengguna Jasa

Hasil wawancara menunjukkan bahwa tidak semua pengguna jasa memiliki tingkat pemahaman yang sama terhadap penggunaan sistem WANGSA maupun alur pelayanan yang terintegrasi dengan CEISA. Dalam beberapa kasus, pengguna jasa mengalami kesulitan dalam mengunggah dokumen, memahami status layanan, atau mengikuti prosedur yang telah ditentukan. Hal ini menyebabkan petugas harus memberikan pendampingan tambahan melalui komunikasi di WANGSA. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya beban komunikasi dan memperlambat proses pelayanan, meskipun sistem telah dirancang untuk mempermudah pengguna.

c. Persepsi Pengguna terhadap Kewenangan Sistem

Hambatan nonteknis lain yang ditemukan adalah adanya kesalahpahaman pengguna jasa terkait kewenangan sistem. Sebagian pengguna menganggap bahwa status “selesai” di WANGSA berarti layanan telah selesai secara final. Padahal, berdasarkan ketentuan yang berlaku, penetapan resmi hanya dilakukan melalui CEISA 4.0. Perbedaan persepsi ini berpotensi menimbulkan

kebingungan dan ketidakpastian ketika proses penetapan di CEISA masih berlangsung. Meskipun petugas telah memberikan penjelasan, kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman pengguna terhadap alur pelayanan dan fungsi masing-masing sistem belum sepenuhnya merata.

Berdasarkan temuan di atas, hambatan dalam integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA dapat dipahami sebagai kombinasi antara keterbatasan teknis sistem dan tantangan nonteknis dalam pelayanan publik digital. Dalam perspektif teori implementasi kebijakan Van Meter dan Van Horn, hambatan teknis seperti gangguan sistem dan ketiadaan integrasi data menunjukkan adanya keterbatasan pada aspek sumber daya dan desain kebijakan. Integrasi yang hanya terjadi pada level prosedural mencerminkan adanya implementation gap antara desain kebijakan (*das sollen*) dan praktik di lapangan (*das sein*).

Jika dianalisis menggunakan pendekatan SERVQUAL, hambatan teknis berdampak langsung pada dimensi reliability dan responsiveness. Gangguan sistem menyebabkan layanan tidak dapat diselesaikan tepat waktu, sehingga menurunkan keandalan layanan. Selain itu, keterlambatan akibat kendala teknis juga memengaruhi persepsi daya tanggap pelayanan. Namun, keberadaan WANGSA sebagai sistem pendukung menunjukkan bahwa perceived reliability masih dapat dipertahankan meskipun technical reliability mengalami gangguan. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan tidak hanya ditentukan oleh sistem utama, tetapi juga oleh integrasi proses kerja antar sistem.

Pada aspek nonteknis, keterbatasan komunikasi 24/7 dan perbedaan literasi digital pengguna menunjukkan adanya kesenjangan antara ekspektasi pengguna dan kapasitas pelayanan organisasi. Dalam perspektif teori kebijakan publik, kondisi ini mencerminkan bahwa kebijakan digital belum sepenuhnya didukung oleh pengaturan operasional yang adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Selain itu, kesalahpahaman mengenai kewenangan sistem menunjukkan adanya gap pada dimensi assurance, di mana kepastian informasi belum sepenuhnya dipahami oleh pengguna jasa. Hal ini menegaskan bahwa kualitas pelayanan digital tidak hanya bergantung pada sistem, tetapi juga pada efektivitas komunikasi dan edukasi pengguna. Secara keseluruhan, hambatan yang ditemukan menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik merupakan proses yang kompleks dan bertahap. Integrasi sistem tidak hanya membutuhkan kesiapan teknologi, tetapi juga kesiapan organisasi, sumber daya manusia, dan pengguna jasa. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keberhasilan digitalisasi pelayanan publik sangat bergantung pada keselarasan antara teknologi, kebijakan, dan kapasitas implementasi. Dengan demikian, hambatan yang terjadi bukan merupakan kegagalan, melainkan bagian dari dinamika dalam proses transformasi pelayanan publik berbasis digital.

Strategi yang Dapat Diterapkan untuk Meningkatkan Efektivitas Pelayanan Publik Dengan Mengintegrasikan Sistem Nasional (CEISA 4.0) dan Lokal (WANGSA)

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, ditemukan bahwa KPPBC Bojonegoro telah melakukan beberapa strategi dalam mengoptimalkan integrasi antara CEISA 4.0 dan WANGSA, meskipun integrasi tersebut belum sepenuhnya bersifat teknis (system-based integration).

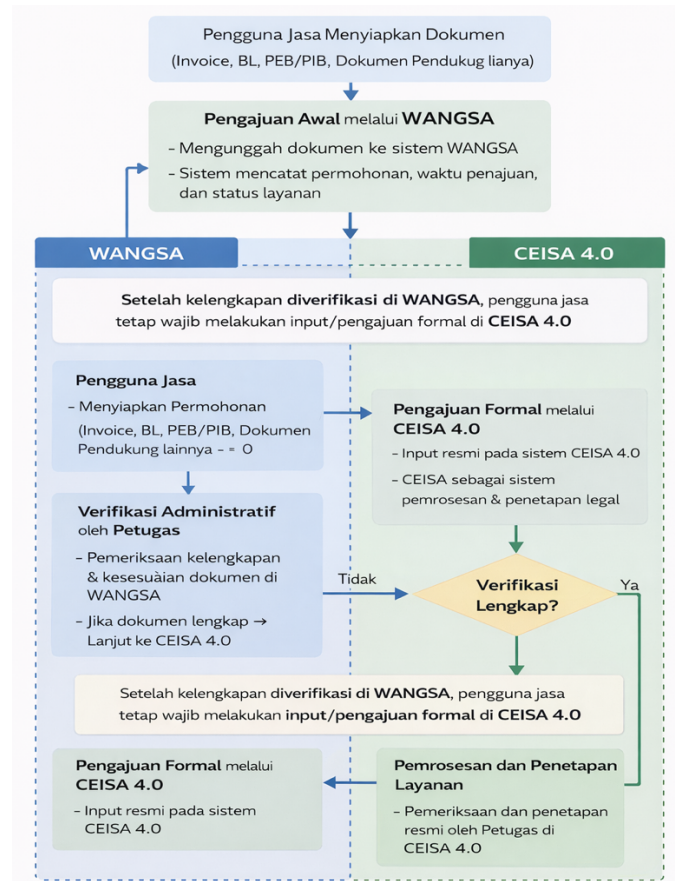
1. Optimalisasi Pemanfaatan WANGSA sebagai *Front-End Service*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa WANGSA dimanfaatkan sebagai sarana komunikasi utama

antara petugas dan pengguna jasa dalam proses pelayanan. Seluruh dokumen awal, konsultasi, serta klarifikasi dilakukan melalui sistem ini sebelum diproses lebih lanjut di CEISA 4.0. Petugas secara aktif menggunakan WANGSA untuk memberikan arahan, memastikan kelengkapan dokumen, serta meminimalisir kesalahan sebelum data dimasukkan ke CEISA. Dengan demikian, WANGSA berfungsi sebagai filter awal (*pre-screening system*) dalam alur pelayanan.

2. Penyesuaian Prosedur Kerja (*Workflow Adaptation*). Hasil temuan menunjukkan bahwa petugas melakukan penyesuaian alur kerja secara internal untuk mengatasi tidak adanya integrasi sistem secara langsung. Penyesuaian tersebut meliputi:
 - a. Pengelompokan tahapan kerja antara WANGSA dan CEISA;
 - b. Penyusunan urutan proses yang sistematis;
 - c. Koordinasi antarpetugas untuk memastikan kesinambungan layananMeskipun dilakukan secara manual, penyesuaian ini memungkinkan proses pelayanan tetap berjalan secara terstruktur.
3. Peningkatan Peran Petugas sebagai Penghubung Sistem. Hasil wawancara menunjukkan bahwa petugas memiliki peran penting sebagai penghubung antara dua sistem yang tidak terintegrasi. Petugas tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga:
 - a. Melakukan verifikasi ulang data;
 - b. Menginput data dari WANGSA ke CEISA;
 - c. Memberikan penjelasan kepada pengguna jasaPeran ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia menjadi faktor kunci dalam menjaga keberlangsungan pelayanan.
4. Edukasi dan Pendampingan kepada Pengguna Jasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petugas secara aktif memberikan edukasi kepada pengguna jasa terkait penggunaan WANGSA dan alur pelayanan yang terhubung dengan CEISA. Edukasi dilakukan melalui:
 - a. Penjelasan langsung melalui fitur komunikasi;
 - b. Panduan penggunaan system;
 - c. Klarifikasi terhadap kesalahan atau kekurangan dokumenPendampingan ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan pengguna dan memperlancar proses pelayanan.

Temuan ini menunjukkan bahwa optimalisasi integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA di KPPBC Bojonegoro belum sepenuhnya berbasis teknologi, melainkan masih sangat bergantung pada strategi adaptif organisasi dan peran manusia (*human-centered integration*). Artinya, integrasi yang terjadi bukanlah integrasi sistem secara otomatis, tetapi integrasi yang dibangun melalui praktik kerja, koordinasi, dan komunikasi. Hal ini mengindikasikan bahwa transformasi digital yang dilakukan masih berada pada tahap transisi, yaitu dari sistem manual menuju sistem digital yang terintegrasi penuh. Kondisi ini terjadi karena beberapa faktor:

1. Keterbatasan integrasi teknologi antara CEISA dan WANGSA;
2. Belum adanya kebijakan teknis terkait interoperabilitas system;
3. Ketergantungan pada kesiapan infrastruktur dan sistem pusat.
4. Perbedaan fungsi utama kedua sistem (WANGSA sebagai komunikasi, CEISA sebagai sistem penetapan resmi).



Gambar 6. Alur Kerja Pelayanan CEISA 4.0 dan WANGSA
Sumber: Hasil Olahan Peneliti

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi sistem CEISA 4.0 dan WANGSA belum berjalan secara optimal, khususnya pada aspek integrasi antar sistem. Namun demikian, pelayanan tetap dapat berjalan melalui penyesuaian yang dilakukan oleh petugas di lapangan. Jika dianalisis menggunakan teori implementasi kebijakan Van Meter dan Van Horn, kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh beberapa variabel, yaitu sumber daya, komunikasi, disposisi pelaksana, dan struktur birokrasi.

Menurut peneliti, keterbatasan integrasi sistem menunjukkan adanya kendala pada aspek sumber daya teknologi dan komunikasi sistem. Namun, hal tersebut dapat diimbangi oleh disposisi pelaksana, yaitu sikap adaptif dan responsif petugas dalam menjalankan pelayanan. Selain itu, struktur birokrasi yang mendukung fleksibilitas kerja juga memungkinkan pelayanan tetap berjalan meskipun sistem belum sepenuhnya terintegrasi. Implementasi sistem dapat dikategorikan cukup efektif, meskipun belum optimal, karena keberhasilan pelayanan lebih banyak ditopang oleh faktor manusia dibandingkan sistem itu sendiri.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting baik dari aspek praktis, kebijakan, maupun organisasi. Secara praktis, strategi yang diterapkan dalam integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA terbukti mampu menjaga keberlangsungan pelayanan publik meskipun sistem belum terintegrasi secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan tetap dapat berjalan secara efektif melalui penyesuaian proses kerja dan peran aktif petugas, sehingga potensi gangguan layanan

dapat diminimalkan. Dari aspek kebijakan, temuan ini mengindikasikan perlunya pengembangan kebijakan yang lebih komprehensif terkait integrasi sistem digital, khususnya dalam hal interoperabilitas data dan sinkronisasi antar aplikasi, agar tidak hanya terjadi integrasi pada tingkat prosedural tetapi juga pada tingkat teknis. Sementara itu, dari aspek organisasi, penelitian ini menegaskan bahwa peran sumber daya manusia sangat krusial dalam mendukung keberhasilan pelayanan digital, sehingga diperlukan peningkatan kapasitas dan kompetensi digital bagi petugas sebagai pelaksana kebijakan di lapangan.

Di sisi lain, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya dilakukan pada satu lokasi, yaitu KPPBC Bojonegoro, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh instansi kepabeanan. Selain itu, penelitian ini tidak mengkaji aspek teknis sistem secara mendalam, seperti arsitektur teknologi informasi atau integrasi berbasis API, serta data yang diperoleh sebagian besar bersifat kualitatif melalui wawancara dan observasi. Keterbatasan tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian masih bersifat kontekstual dan perlu dikembangkan lebih lanjut melalui pendekatan yang lebih komprehensif.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya dapat diarahkan pada beberapa aspek penting, antara lain analisis teknis integrasi sistem digital berbasis teknologi informasi dan interoperabilitas data, studi komparatif antar KPPBC untuk melihat variasi implementasi kebijakan, pengukuran kuantitatif terhadap kualitas pelayanan digital, serta analisis tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap integrasi sistem. Penelitian lanjutan ini diharapkan dapat memperkuat temuan yang ada sekaligus menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif dalam mendukung optimalisasi pelayanan publik berbasis digital di sektor kepabeanan.

5. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA dalam pelayanan publik di KPPBC Bojonegoro. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa integrasi kedua sistem tersebut telah berjalan efektif pada tingkat proses kerja, meskipun belum terwujud dalam bentuk integrasi teknis berbasis sistem. CEISA 4.0 berfungsi sebagai sistem nasional yang memiliki legitimasi administratif dan hukum, sedangkan WANGSA berperan sebagai sistem pendukung yang memfasilitasi penerimaan dokumen, komunikasi, dan validasi awal. Integrasi ini terbukti mampu meningkatkan kelancaran pelayanan, memperjelas alur kerja, serta meningkatkan responsivitas dan transparansi pelayanan publik.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya hambatan yang menghalangi optimalisasi integrasi, baik dari aspek teknis maupun nonteknis. Hambatan teknis meliputi gangguan sistem, ketiadaan integrasi data secara langsung, serta ketergantungan pada infrastruktur jaringan. Sementara itu, hambatan nonteknis mencakup keterbatasan komunikasi pelayanan, perbedaan literasi digital pengguna jasa, serta adanya kesalahpahaman terkait kewenangan sistem. Meskipun demikian, hambatan tersebut dapat diatasi melalui strategi adaptif yang dilakukan oleh petugas, seperti optimalisasi WANGSA sebagai media komunikasi dan validasi awal, serta penguatan peran sumber daya manusia dalam menjaga keberlangsungan pelayanan.

Selanjutnya, penelitian ini menunjukkan bahwa strategi peningkatan efektivitas pelayanan tidak hanya bergantung pada integrasi teknologi, tetapi juga pada

penguatan proses kerja, komunikasi pelayanan, serta kapasitas sumber daya manusia. Dengan demikian, integrasi CEISA 4.0 dan WANGSA mencerminkan model pelayanan digital yang bersifat adaptif, di mana sistem nasional dan inovasi lokal saling melengkapi dalam mendukung kualitas pelayanan publik.

Penelitian ini memberikan implikasi teoretis dan praktis dalam pengembangan pelayanan publik berbasis digital. Secara teoretis, temuan penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh faktor nonteknis seperti disposisi pelaksana, komunikasi, dan pengelolaan proses kerja, sebagaimana dijelaskan dalam teori implementasi kebijakan Van Meter dan Van Horn. Selain itu, penelitian ini memperkaya kajian digital governance dengan menunjukkan bahwa transformasi digital tidak selalu berlangsung melalui integrasi sistem yang sempurna, tetapi dapat berjalan secara adaptif melalui kombinasi antara sistem dan intervensi manusia. Secara praktis, penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan integrasi sistem melalui interoperabilitas data, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta optimalisasi peran sistem pendukung seperti WANGSA sebagai front office digital. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi sebagai dasar dalam perumusan kebijakan dan strategi peningkatan efektivitas pelayanan publik yang lebih responsif, efisien, dan berkelanjutan.

6. Daftar Pustaka

- Anwaruddin. (2022). *Teori administrasi publik: Perspektif schools of administration thought*. Jakarta: Penerbit Akademia.
- Cendana, A. (2022). *Kualitas pelayanan publik dalam membangun kepercayaan masyarakat*. *Jurnal Administrasi Publik*, 8(2), 101–115.
- Dunn, W. N. (2018). *Public policy analysis: An integrated approach* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Dye, T. R. (1978). *Understanding public policy* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall (dalam Irfani Islami (2019). *Definisi dan Makna Kebijakan Publik*, Modul 1 Universitas Terbuka).
- Hasnan, K., Sulbahri, M. M., & Andriyani, I. (2024). Pengaruh pelatihan dan fasilitas kerja terhadap kinerja pegawai dengan motivasi kerja sebagai variabel intervening pada Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Palembang. *Jurnal Administrasi dan Inovasi Pelayanan*, 7(1), 33–47.
- Hadjon, P. M. (1987). *Perlindungan hukum bagi rakyat Indonesia*. Surabaya: PT Bina Ilmu.
- Huda, N. (2016). *Hukum tata negara Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Irfan, B. (2023). Pelayanan publik era digital: Studi literatur. *Jurnal Administrasi Pemerintahan Digital*, 5(2), 12–24.
- Mahani, R. (2023). *Peran Bea Cukai dalam menjaga integritas perdagangan internasional*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(3), 77–89.
- Nugroho, H. A., Wulandari, C. A., Wijaya, M. A., & Putra, R. C. (2024). Persepsi masyarakat terhadap digitalisasi dan otomatisasi pelayanan publik. *Jurnal Teknologi Administrasi*, 9(1), 21–34.
- Palmer M. (2024). Woodrow Wilson's Contribution to Public Administration. Southern New Hampshire University, 1-3.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Putra, Rayhan. H. (2024). Penerapan e-government dalam penggunaan electronic custom declaration (E-CD) di Direktorat Jenderal Bea dan Cukai Rawamangun. *Jurnal Transformasi Digital Pelayanan Publik*, 5(2), 88–96.
- Perekonomian Indonesia. (2023). *Laporan perekonomian Indonesia 2022*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Prabawati, A. (2021). Transparansi dalam pelayanan publik: Sebuah kajian administrasi. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 9(1), 55–67.
- Purnomo, S. (2022). *Kualitas pelayanan publik dalam konteks reformasi birokrasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelayanan Publik.
- Rosidah. (2023). Akuntabilitas dalam pelayanan publik: Analisis kebijakan administrasi. *Jurnal Kebijakan dan Pelayanan Publik*, 5(1), 33–45.
- Sabiruddin, A., et al. (2024). *Kualitas pelayanan publik di Indonesia*. Bandung: Penerbit Administrasi Nusantara.
- Sumiaty, N. (2020). Partisipasi masyarakat dalam pelayanan publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 6(2), 44–59.
- Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). The policy implementation process: A conceptual framework. *Administration & Society*, 6(4), 445–488.
- World Bank. (2020). *Doing business 2020: Comparing business regulation in 190 economies*. Washington, DC: World Bank Group.