



## Analisis Sistem Monitoring Penerimaan Negara dalam Mendukung Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Negara pada Seksi Perbendaharaan di KPPBC TMP C Sumbawa

Wiyanda Anggraini<sup>1</sup>, Sriyatun<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

\*Corresponding Author's e-mail: [sriyatun@uts.ac.id](mailto:sriyatun@uts.ac.id)

### Article History:

Received: March 28, 2026

Revised: April 16, 2026

Accepted: April 30, 2026

### Keywords:

Monitoring System,  
Government Revenue,  
Accountability, CEISA,  
Public Sector

**Abstract:** This study aims to analyze the implementation of the government revenue monitoring system in support of financial management accountability at the Treasury Section of the Sumbawa TMP C Customs and Excise Office. This study employs a qualitative approach using the case study method. Data were collected through in-depth interviews with two informants, the Head of the Treasury Section and a staff member of the Treasury Section and supplemented by secondary data in the form of regulations and relevant documents. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research results indicate that the state revenue monitoring system has been implemented in an integrated manner through the CEISA application and is capable of supporting real-time monitoring, thereby contributing to improved financial management accountability. The revenue collection and recording processes have been digitized, including the management of excise stamps via the Service User Portal using a self-assessment mechanism. However, several obstacles remain in its implementation, including adjustments to regulatory changes, limitations in network infrastructure, and centralized system management. To maintain data reliability, the Treasury Section continues to conduct internal controls through periodic stock takings and checks and balances. The results of this study indicate that the government revenue monitoring system makes a positive contribution to improving financial management accountability, although it still requires ongoing improvements, particularly in terms of system interface and user-friendliness. This study is expected to provide empirical insights for the development of technology-based government revenue monitoring systems and to enrich research on public sector accountability at the operational level.

Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



**How to cite:** Anggraini, W., & Sriyatun, S. (2026). Analisis Sistem Monitoring Penerimaan Negara dalam Mendukung Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Negara pada Seksi Perbendaharaan di KPPBC TMP C Sumbawa. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(4), 2711–2722. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i4.6249>

## PENDAHULUAN

Sistem monitoring penerimaan negara pada Seksi Perbendaharaan Kantor Pelayanan Pabean dan Cukai Tipe Madya Pabean C (KPPBC TMP C) Sumbawa memegang peranan strategis dalam mendukung akuntabilitas pengelolaan keuangan negara. Sesuai Peraturan Menteri Keuangan Nomor 183/PMK.01/2020, Seksi Perbendaharaan mempunyai tugas melakukan pemungutan dan pengadministrasian bea masuk, bea keluar, cukai, dan pungutan negara lain yang sesuai peraturan perundang-undangan dipungut oleh Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, melakukan penerimaan dan penatausahaan rencana kedatangan sarana pengangkut dan jadwal kedatangan sarana pengangkut, melakukan

penerimaan, pendistribusian, penelitian, dan penyelesaian manifes pelayanan kedatangan dan keberangkatan sarana pengangkut, memberikan pemberitahuan pengangkutan barang, dan melaksanakan penghitungan denda administrasi terhadap keterlambatan penyerahan dokumen dan sarana pengangkut. Dalam pelaksanaannya, aplikasi Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) menjadi sistem utama yang mendukung proses monitoring penerimaan negara secara terintegrasi.

Pada tahun 2025, KPPBC TMP C Sumbawa berhasil mencapai target penerimaan negara sebesar Rp723,6 miliar. Pencapaian tersebut bukannya tanpa kendala, berdasarkan hasil wawancara awal dengan Kepala Seksi Perbendaharaan dan pegawai menunjukkan masih adanya keterbatasan dalam implementasi sistem monitoring, terutama sistem aplikasi yang digunakan bersifat terpusat artinya unit vertikal dalam hal ini KPPBC TMP C Sumbawa hanya bertindak sebagai pengguna/user. Ketika CEISA mengalami downtime atau pemeliharaan, akses terhadap data penerimaan secara real-time menjadi terhambat. Pada kondisi tersebut, unit kerja lokal tidak memiliki kewenangan perbaikan mandiri dan harus sepenuhnya bergantung pada penanganan dari pusat.

Untuk mengatasi hal tersebut, unit kerja menerapkan mekanisme alternatif berupa pengiriman dokumen permohonan pelayanan ekspor-impor beserta persyaratannya melalui media elektronik (email) untuk kemudian dilakukan pemeriksaan manual. Walaupun langkah antisipasi terhadap gangguan sistem telah disediakan, pengguna jasa cenderung menunda proses pelayanan hingga sistem kembali normal.

Secara konseptual, sistem monitoring penerimaan negara merupakan instrumen penting untuk menjamin transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan sektor publik. Penelitian terkini membuktikan bahwa penerapan sistem informasi keuangan pemerintah dan pengendalian internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kualitas laporan keuangan serta akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah (Naida, 2024). Selain itu, implementasi sistem akuntansi keuangan terintegrasi juga terbukti mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas keuangan pemerintah secara signifikan (Fiqih et al., 2024). Hal ini menegaskan bahwa keandalan sistem informasi dan mekanisme pengendalian internal menjadi faktor krusial dalam mendukung efektivitas monitoring penerimaan negara.

Dalam perspektif Stewardship Theory oleh Donaldson & Davis (1991), pengelola sektor publik bertindak sebagai steward yang bertanggung jawab untuk memaksimalkan kinerja organisasi demi kepentingan publik. Teori ini menekankan bahwa aparatur tidak semata-mata berorientasi pada kepentingan pribadi, melainkan lebih mengutamakan kepentingan organisasi melalui pengelolaan sumber daya yang transparan, akuntabel, dan bertanggung jawab. Dalam konteks penelitian ini, penerapan sistem monitoring penerimaan negara berbasis CEISA mencerminkan upaya penguatan peran tersebut, di mana sistem informasi yang terintegrasi mampu mendorong peningkatan transparansi, akurasi data, serta efektivitas pengawasan dalam pengelolaan penerimaan negara. Dengan demikian, keberhasilan implementasi sistem tidak hanya ditentukan oleh aspek teknologi, tetapi juga oleh komitmen aparatur dalam menjalankan perannya sebagai steward guna mendukung akuntabilitas pengelolaan keuangan negara.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, sebagian besar masih menggunakan pendekatan kuantitatif dan berfokus pada tingkat pemerintah daerah secara agregat atau instansi berskala besar. Penelitian tersebut umumnya menekankan hubungan antara sistem informasi dengan kualitas laporan keuangan, sehingga kurang mampu menggambarkan secara mendalam bagaimana implementasi sistem monitoring

berlangsung pada tingkat operasional, khususnya di kantor tipe C yang memiliki karakteristik wilayah dan keterbatasan infrastruktur yang berbeda (Nurmasita et al., 2025). Kajian ini secara khusus membahas implementasi sistem CEISA pada level operasional termasuk kendala teknis seperti downtime, ketergantungan pada sistem pusat, serta respons pengguna jasa terhadap gangguan sistem masih relatif terbatas.

Dengan demikian, terdapat research gap berupa minimnya penelitian yang mengkaji implementasi sistem monitoring penerimaan negara berbasis CEISA secara kualitatif dan kontekstual pada tingkat unit kerja operasional di daerah. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada fokus analisis yang tidak hanya membahas sistem monitoring secara umum, melainkan juga mengungkap keterkaitan antara sistem digital, kendala teknis operasional, serta praktik pengendalian internal dalam mendukung akuntabilitas pengelolaan keuangan negara pada level Seksi. Penelitian ini juga memberikan perspektif empiris dari kantor tipe C yang selama ini masih jarang dikaji.

Urgensi penelitian ini semakin relevan mengingat ketergantungan yang tinggi terhadap sistem digital dalam pengelolaan penerimaan negara. Gangguan sistem tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga menyebabkan keterlambatan pelayanan, penurunan efektivitas monitoring, serta penurunan kualitas akuntabilitas keuangan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mampu menyajikan gambaran komprehensif mengenai implementasi sistem, kendala yang dihadapi, serta kontribusinya terhadap akuntabilitas pada tingkat operasional.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis implementasi sistem monitoring penerimaan negara berbasis CEISA di Seksi Perbendaharaan KPPBC TMP C Sumbawa; (2) mengidentifikasi hambatan teknis sistem, khususnya yang berkaitan dengan downtime, ketergantungan pada sistem pusat, dan mekanisme alternatif; serta (3) mengevaluasi kontribusi sistem monitoring terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan di tingkat Seksi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan sistem monitoring penerimaan negara berbasis teknologi serta memperkaya kajian akuntabilitas sektor publik pada level operasional.

## **LANDASAN TEORI**

### **Sistem Monitoring Penerimaan Negara**

Sistem monitoring penerimaan negara merupakan instrumen pengawasan terintegrasi yang dirancang untuk melacak, mencatat, dan melaporkan seluruh transaksi penerimaan negara secara sistematis guna menjamin transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan publik (Fiqih et al., 2024). Dalam konteks kepabeanan dan cukai, sistem ini diwujudkan melalui Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) yang berfungsi sebagai platform digital terpadu untuk memonitoring piutang, penagihan, pengelolaan jaminan, serta transaksi pembayaran pelayanan kepabeanan dan cukai secara real-time. Efektivitas sistem monitoring penerimaan negara dapat dievaluasi melalui tiga dimensi utama: (1) Integrasi Sistem, yang mencakup keterhubungan antar-subsistem dan interoperabilitas dengan platform eksternal seperti sistem Direktorat Jenderal Perbendaharaan; (2) Keandalan Data, yang meliputi akurasi pencatatan, konsistensi informasi, dan ketersediaan audit trail; serta (3) Kemampuan Real-Time, yang memungkinkan pemantauan transaksi secara langsung tanpa jeda waktu sehingga mempercepat identifikasi anomali dan pengambilan keputusan (Naida, 2024; Nurmasita et al., 2025). Dalam operasional kantor bea cukai tipe C di daerah dengan keterbatasan infrastruktur, keandalan sistem monitoring tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan

teknologi, melainkan juga oleh kesiapan sumber daya manusia dan mekanisme pengendalian internal yang melengkapi proses digital (Rahmi et al., 2025).

### **Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Negara**

Akuntabilitas pengelolaan keuangan negara merupakan kewajiban entitas publik untuk menyajikan, melaporkan, dan mempertanggungjawabkan seluruh aktivitas keuangan secara transparan dan terukur kepada pemangku kepentingan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku (Mardiasmo, 2018). Dalam kerangka Stewardship Theory yang dikemukakan oleh Donaldson dan Davis (1991), aparatur pengelola keuangan negara bertindak sebagai steward yang mengutamakan kepentingan organisasi dan publik di atas kepentingan pribadi, sehingga akuntabilitas tercermin dari kemampuan mereka mengelola sumber daya secara optimal, transparan, dan bertanggung jawab. Indikator akuntabilitas pengelolaan keuangan negara meliputi empat dimensi pokok: (1) Akuntabilitas Hukum dan Kepatuhan, yaitu ketaatan terhadap regulasi seperti Peraturan Menteri Keuangan Nomor 183/PMK.01/2020 tentang organisasi dan tata kerja instansi vertikal Direktorat Jenderal Bea dan Cukai; (2) Akuntabilitas Proses, yang mencakup kecukupan prosedur pemungutan, pencatatan, dan pelaporan penerimaan negara; (3) Akuntabilitas Kinerja, yang berkaitan dengan pencapaian target penerimaan negara secara efektif dan efisien; serta (4) Akuntabilitas Keuangan, yang menekankan pada penyajian laporan keuangan yang akurat, lengkap, dan tepat waktu (Hidayah et al., 2025; Samsu, 2026). Pada tingkat operasional kantor bea cukai tipe C, akuntabilitas pengelolaan keuangan sangat bergantung pada keandalan sistem informasi dan efektivitas pengendalian internal yang diterapkan secara berkelanjutan, terutama dalam mengatasi keterbatasan infrastruktur dan dinamika regulasi yang terus berkembang (Nuraini & Yanti, 2026).

### **Customs-Excise Information System and Automation (CEISA)**

Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) merupakan sistem informasi kepabeanan dan cukai terintegrasi yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Bea dan Cukai sebagai platform digital utama dalam mendukung otomatisasi proses bisnis pelayanan kepabeanan dan cukai di Indonesia (Rahmi et al., 2025). CEISA dirancang untuk mengintegrasikan seluruh layanan mulai dari penerimaan dokumen, pemungutan penerimaan negara, pengelolaan pita cukai, hingga pelaporan dan monitoring secara elektronik. Implementasi CEISA dilakukan secara bertahap melalui kebijakan mandatory CEISA 4.0, yang pada tahap ke-22 melalui KEP-231/BC/2025 menekankan monitoring dan evaluasi berkelanjutan (Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, 2025). Sistem ini terbagi menjadi beberapa subsistem utama, antara lain: (1) Subsistem SAPP, yang berfungsi untuk memonitoring piutang, penagihan, serta pengelolaan jaminan; (2) Subsistem Billing, yang digunakan untuk mengawasi seluruh transaksi pembayaran pelayanan kepabeanan dan cukai; serta (3) Subsistem SAPP, yang menangani pelaporan saldo dan persediaan secara otomatis. Integrasi antar-subsistem ini menciptakan single source of truth yang meminimalkan duplikasi data, mempercepat proses administrasi, dan mendukung mekanisme self-assessment melalui Portal Pengguna Jasa (Nurmasita et al., 2025). Dalam implementasinya di kantor tipe C, efektivitas CEISA dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, kapasitas sumber daya manusia, serta kemampuan sistem dalam beradaptasi dengan kondisi geografis dan keterbatasan akses digital di daerah (Oktavianil & Baturohmah, 2025).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus untuk memahami secara mendalam implementasi sistem monitoring penerimaan negara pada Seksi Perbendaharaan KPPBC TMP C Sumbawa (Ramdani, 2024). Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di KPPBC TMP C Sumbawa, di mana seluruh proses operasional terintegrasi dengan sistem pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai.

Informan dipilih melalui teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dan pengetahuan mendalam mengenai proses monitoring penerimaan negara (Sugiyono, 2016). Informan terdiri dari Kepala Seksi Perbendaharaan dan satu orang pejabat fungsional pada Seksi Perbendaharaan. Pemilihan ini didasarkan pada peran yang saling melengkapi, yaitu aspek kebijakan strategis dan aspek pelaksanaan teknis sehari-hari.

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam semi-terstruktur yang difokuskan pada implementasi sistem CEISA, kendala teknis seperti downtime, serta strategi penanganan yang diterapkan. Data sekunder bersumber dari Peraturan Menteri Keuangan Nomor 183/PMK.01/2020, Peraturan Direktur Jenderal Bea dan Cukai Nomor PER-24/BC/2015, serta dokumen internal yang terkait.

**Tabel 1. Daftar Informan Pada Seksi Perbendaharaan**

No	Nama	Jabatan
1	Abdulloh Nurul Zaman Al Habib	Kepala Seksi Perbendaharaan
2	Ali Surya Putra	Pejabat Fungsional

Sumber: data diolah (2026)

Teknik analisis data mengikuti model Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 2014). Keabsahan data diuji melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan hasil wawancara mendalam dengan dokumen resmi dan catatan lapangan (Sugiyono, 2016). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari informan dan hanya menggunakan data yang tidak bersifat rahasia.

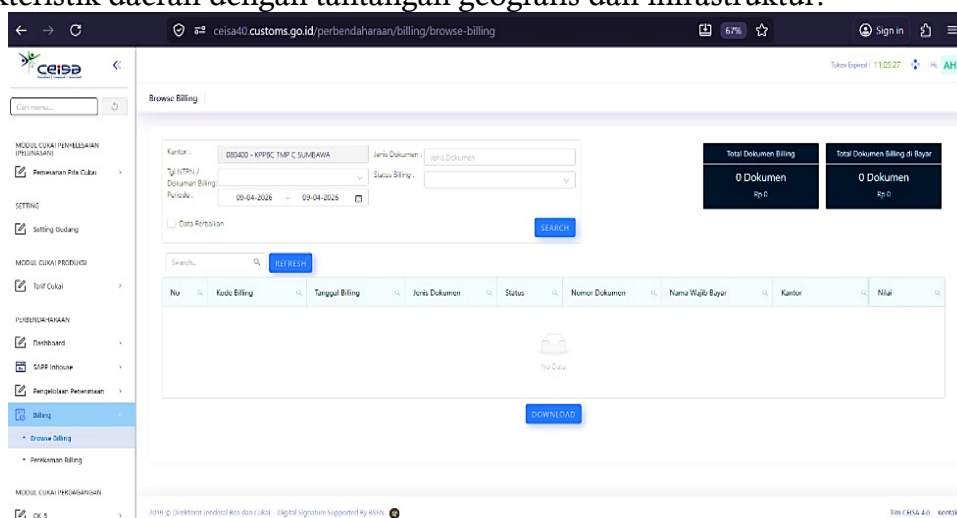
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi Sistem Monitoring Penerimaan Negara Berbasis CEISA

Seksi Perbendaharaan pada kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tipe Madya C (KPPBC TMP C) Sumbawa bertugas melaksanakan pemungutan, penatausahaan, serta pengadministrasian bea masuk, bea keluar, cukai, dan berbagai jenis penerimaan negara lainnya. Pelaksanaan tugas ini didasarkan pada Pasal 254 Peraturan Menteri Keuangan Nomor 183/PMK.01/2020 sebagai perubahan atas PMK Nomor 188/PMK.01/2016 tentang Organisasi dan Tata kerja Instansi Vertikal Direktorat Jenderal Bea dan Cukai.

Sistem utama yang digunakan adalah Customs-Excise Information System and Automation (CEISA). Pada tingkat Seksi Perbendaharaan, sistem ini terbagi menjadi subsistem SAPP yang berfungsi memonitoring piutang, penagihan, serta pengelolaan jaminan, dan subsistem Billing yang digunakan untuk mengawasi seluruh transaksi pembayaran pelayanan kepabeanan dan cukai. Hasil wawancara dengan Informan menunjukkan bahwa seluruh proses pemungutan dan pencatatan penerimaan telah diotomatisasi sepenuhnya melalui CEISA, sehingga metode pencatatan manual tidak lagi diterapkan dalam kegiatan sehari-hari.

Implementasi CEISA mendukung mekanisme self-assessment yang dilakukan Pengguna Jasa melalui portal pengguna jasa. Sistem ini menjadi platform wajib sesuai kebijakan Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, termasuk penerapan mandatory CEISA 4.0 secara bertahap yang mencakup layanan perbendaharaan, manifes, cukai, serta pengawasan. Penerapan mandatory ini terus berkembang, seperti pada tahap ke-22 melalui KEP-231/BC/2025 yang menekankan monitoring dan evaluasi berkelanjutan (Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, 2025; Nuraini & Yanti, 2026; Rahmi et al., 2025; Samsu, 2026) Transformasi ini tidak hanya mempercepat proses administrasi tetapi juga meningkatkan integrasi data antar-subsistem, sehingga mendukung pengelolaan penerimaan negara yang lebih transparan dan akuntabel, terutama di kantor tipe C seperti Sumbawa yang memiliki karakteristik daerah dengan tantangan geografis dan infrastruktur.



**Gambar 1. Tampilan Dashboard Awal Sistem CEISA yang menunjukkan Monitoring secara Real-time Penerimaan Negara pada Subsistem SAPP dan Billing di Seksi Perbendaharaan KPPBC TMP C Sumbawa**

Sebagai penguatan analisis, implementasi sistem CEISA dalam pelaksanaan tugas Seksi Perbendaharaan juga dapat dijelaskan melalui perspektif Stewardship Theory oleh Donaldson & Davis (1991). Dalam teori ini, aparatur dipandang sebagai steward yang bertanggung jawab mengelola sumber daya organisasi secara optimal. Penggunaan sistem yang terotomatisasi dan terintegrasi seperti CEISA menunjukkan adanya orientasi pada efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas, yang merupakan bentuk nyata perilaku stewardship dalam pengelolaan penerimaan negara. Kepatuhan terhadap Peraturan Menteri Keuangan yang menjadi dasar pelaksanaan tugas juga mencerminkan bahwa aparatur tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga menginternalisasi nilai tanggung jawab terhadap kepentingan negara.

### **Mekanisme dan Alur Proses Monitoring serta Penjaminan Akurasi Data**

Monitoring penerimaan negara di Seksi Perbendaharaan KPPBC TMP C Sumbawa berlangsung secara real-time tanpa jeda waktu. Kondisi ini memungkinkan petugas untuk mengawasi data masuk setiap hari secara langsung dan dapat segera mengidentifikasi serta menyelesaikan kendala, seperti kasus gagal bayar atau tidak kesesuaian data. Meskipun monitoring dilakukan secara langsung, penyajian laporan tetap dilakukan secara periodik

setiap bulan untuk keperluan evaluasi, rekonsiliasi, dan pertanggungjawaban kepada pihak atas.

Salah satu contoh alur yang terintegrasi dengan baik adalah penyediaan pita cukai (P3C) dan pemesanan pita cukai (CK-1). Pengguna jasa melakukan permohonan penyediaan pita cukai (P3C) melalui Portal Pengguna Jasa dengan pendekatan self-assessment. Data kemudian diverifikasi di CEISA, dan oleh CEISA diteruskan melalui sistem ke Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia (Peruri) untuk pencetakan. Setelah pita cukai dicetak di Peruri, pita cukai dikirim ke Kantor Pusat DJBC. Kantor Pusat DJBC kemudian mengirim pita cukai ke KPPBC. Proses pengiriman tersebut secara sistem diinfokan juga kepada pengguna jasa melalui portal pengguna jasa, sehingga pengguna jasa dapat memonitor P3C yang dilakukannya. Setelah pita cukai tersedia di KPPBC, pengguna jasa dapat melakukan pemesanan pita cukai menggunakan dokumen CK-1 melalui portal pengguna jasa. Pemesanan pita cukai dapat dilakukan secara parsial atau keseluruhan sesuai kebutuhan pengguna jasa. Setelah melakukan pemesanan, sistem akan menerbitkan billing untuk kemudian dilunasi oleh pengguna jasa. Pengguna jasa melakukan pelunasan ke negara dan akan mendapatkan bukti pelunasan berupa Nomor Tanda Penerimaan Negara (NTPN). Setelah melakukan pelunasan, pengguna jasa dapat datang ke KPPBC mengambil pita cukai yang dipesannya. Pencatatan penerimaan dan saldo persediaan dilakukan sepenuhnya oleh sistem, sementara saldo sisa dilaporkan secara otomatis ke subsistem SAPP. Integrasi antar platform ini menciptakan single source of truth yang meminimalkan duplikasi data dan mempercepat proses administrasi.

Meskipun pencatatan harian telah terotomatisasi, Seksi Perbendaharaan tetap melaksanakan *stock opname* persediaan pita cukai secara periodik serta proses *check and balance* sebagai bentuk pengendalian internal. Langkah ini penting untuk menjaga akurasi data di tengah volume transaksi yang fluktuatif.

Temuan mekanisme di atas sejalan dengan grand theory Stewardship Theory (Donaldson & Davis, 1991). Teori ini menekankan bahwa para steward (dalam hal ini petugas Bea Cukai) akan bertindak selaras dengan kepentingan organisasi (negara) untuk memaksimalkan hasil, terutama melalui transparansi, pengurangan asimetri informasi, dan peningkatan akuntabilitas. Penerapan CEISA 4.0 dalam mekanisme real-time monitoring dan alur P3C mencerminkan prinsip stewardship tersebut secara nyata.

Hal ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu, antara lain Rahmi et al. (2025) yang menemukan bahwa CEISA 4.0 mempercepat proses pelayanan kepabeanan dan cukai melalui transformasi digital. Selain itu, Nurmasita et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan sistem CEISA meningkatkan efisiensi pencatatan dokumen serta akurasi laporan keuangan. Temuan ini juga sejalan dengan berbagai penelitian terkait sistem informasi sektor publik yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem mampu meningkatkan efisiensi administrasi, meminimalkan kesalahan, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan. Kemampuan real-time dalam sistem monitoring ini menjadi sangat penting, khususnya di kantor tipe C, di mana keterbatasan sumber daya menuntut tingkat efisiensi yang tinggi guna mendukung pengambilan keputusan cepat serta pencegahan potensi kebocoran penerimaan negara.

### **Hambatan Teknis dan Operasional dalam Implementasi Sistem**

Meskipun CEISA memberikan kemajuan signifikan dalam efisiensi operasional, penelitian ini mengidentifikasi beberapa hambatan teknis dan operasional yang masih

dihadapi di KPPBC TMP C Sumbawa sebagai kantor tipe C di daerah. Hambatan tersebut meliputi penyesuaian terhadap perubahan regulasi baru seperti penghapusan penerimaan tunai, keterbatasan infrastruktur di wilayah Sumbawa yang akses digitalnya masih berkembang, serta sifat sistem yang terpusat sehingga gangguan dari pusat dapat memengaruhi kinerja unit daerah, meskipun hanya berlangsung singkat dan langsung di informasikan.

Selain itu, tantangan lain mencakup kesiapan sumber daya manusia dalam mengadopsi fitur-fitur baru CEISA 4.0, koordinasi antar-instansi, serta bug atau ketidakstabilan sistem yang kadang muncul selama proses transisi. Di kantor daerah seperti Sumbawa, kapasitas SDM dan infrastruktur menjadi faktor krusial yang memerlukan perhatian lebih. Solusi yang diterapkan di lapangan adalah memanfaatkan ketentuan dalam Peraturan Menteri Keuangan yang memperbolehkan pencatatan manual sementara dengan persyaratan dan pengawasan ketat, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi rutin seperti yang diamanatkan dalam KEP-231/BC/2025.

Dalam perspektif Stewardship Theory oleh Donaldson & Davis (Stewardship Theory authors) (1991), keberadaan hambatan teknis dan operasional dalam implementasi sistem tidak serta-merta menunjukkan kelemahan kinerja aparatur, melainkan menjadi bagian dari dinamika pengelolaan organisasi. Aparatur sebagai steward tetap berorientasi pada pencapaian tujuan organisasi dengan cara beradaptasi terhadap keterbatasan yang ada, baik melalui peningkatan kapasitas sumber daya manusia, koordinasi antar-instansi, maupun pemanfaatan mekanisme alternatif seperti pencatatan manual sementara.

Lebih lanjut, kemampuan aparatur dalam merespons gangguan sistem terpusat serta keterbatasan infrastruktur menunjukkan adanya komitmen untuk menjaga keberlangsungan proses pengelolaan penerimaan negara secara optimal. Dalam kerangka stewardship, tindakan ini mencerminkan tanggung jawab profesional dan orientasi pada kepentingan negara, dimana aparatur tidak hanya bergantung pada sistem, tetapi mampu juga mengambil inisiatif untuk memastikan bahwa fungsi pengelolaan keuangan tetap berjalan secara efektif dan akuntabel.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa hambatan dalam implementasi CEISA di KPPBC TMP C Sumbaswa tidak hanya berasal dari aspek teknis sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti keterbatasan infrastruktur daerah dan dinamika regulasi yang harus berkembang. Selain itu, kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor kunci dalam keberhasilan adaptasi terhadap sistem digital. Meskipun menghadapi berbagai kendala tersebut, aparatur tetap dapat menjaga keberlangsungan proses pengelolaan penerimaan negara melalui langkah-langkah adaptif, seperti penggunaan pencatatan manual sementara dan peningkatan koordinasi antar pihak terkait. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi sistem tetap berjalan secara efektif meskipun dalam kondisi keterbatasan.

Temuan ini selaras dengan berbagai studi yang mengidentifikasi kendala serupa di unit-unit daerah Bea Cukai, termasuk integrasi sistem dengan regulasi yang terus berubah dan kebutuhan peningkatan kapasitas SDM (Alamsyah et al., 2024; Noegroho Adhi & Santoso, 2022; Nuraini & Yanti, 2026; Oktavianil & Baturohmah, 2025; Rahmi et al., 2025). Beberapa penelitian juga menekankan bahwa meskipun CEISA 4.0 telah mendukung proses paperless, tantangan infrastruktur di daerah tetap menjadi penghambat utama yang memerlukan solusi berbasis lokal, seperti pengembangan fitur offline atau pelatihan intensif.

### **Kontribusi Sistem Monitoring terhadap Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan**

Penerapan CEISA memberikan kontribusi nyata dan signifikan dalam meningkatkan akuntabilitas pengelolaan keuangan di Seksi Perbendaharaan. Sistem ini meminimalkan risiko kesalahan pencatatan manual, menyediakan data penerimaan secara real-time, serta terintegrasi langsung dengan sistem Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB).

Hasil wawancara menunjukkan bahwa proses monitoring menjadi jauh lebih cepat, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan, baik secara internal maupun pada pihak eksternal seperti Pengguna Jasa dan auditor.

Selain itu, CEISA 4.0 mendukung terciptanya audit trail yang jelas, standarisasi proses bisnis, serta peningkatan konsistensi informasi elektronik. Integrasi antar-subsistem (SAPP, Billing, dan SAPP) juga membantu mengurangi rekonsiliasi manual yang rentan kesalahan. Hal ini memperkuat prinsip akuntabilitas sektor publik sesuai dengan semangat transformasi digital Direktorat Jenderal Bea dan Cukai.

Dalam perspektif Stewardship Theory oleh Donaldson & Davis (1991), peningkatan akuntabilitas yang dihasilkan dari penerapan CEISA mencerminkan peran aparatur sebagai *steward* yang bertanggung jawab dalam menjaga kepercayaan publik. Transparansi informasi, keandalan data, serta kemudahan dalam proses pelaporan menuunjukkan bahwa aparatur tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga berorientasi pada kepentingan organisasi melalui pengelolaan keuangan yang profesional dan dapat dipertanggungjawabkan.

Lebih lanjut, keberadaan fitur audit trail dan integrasi sistem mencerminkan upaya untuk mengurangi asimetri informasi serta meningkatkan kualitas pengawasan. Dalam kerangka stewardship, hal ini menunjukkan bahwa sistem digital berperan sebagai instrumen yang memperkuat perilaku aparatur dalam menjaga integritas dan akuntabilitas pengelolaan penerimaan negara.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan CEISA di KPPBC TMP C Sumbawa secara signifikan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan penerimaan negara. Ketersediaan data secara real-time serta integrasi antar-subsistem memungkinkan proses monitoring dan pelaporan dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan konsisten. Selain itu, sistem ini juga mampu mengurangi ketergantungan pada proses manual yang berisiko tinggi terhadap kesalahan, sehingga meningkatkan keandalan informasi keuangan yang dihasilkan.

Temuan ini didukung oleh penelitian terkini yang menyimpulkan bahwa sistem kepebanaan digital seperti CEISA 4.0 meningkatkan transparansi, otomatisasi, kualitas pelaporan keuangan, serta akuntabilitas penerimaan negara melalui fitur monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan (Hidayah et al., 2025; Nurmasita et al., 2025; Rahmi et al., 2025; Samsu, 2026). Di konteks kantor tipe C, kontribusi ini semakin penting karena membantu mengatasi keterbatasan sumber daya sekaligus mendukung pencapaian target penerimaan negara secara lebih akurat.

### **Evaluasi Keoptimalan Sistem dan Rekomendasi Peningkatan**

Secara keseluruhan, informan menilai bahwa CEISA telah memberikan kemudahan yang cukup besar dalam pelayanan kepabeanaan dan cukai, terutama dalam hal kecepatan proses, akurasi data, serta transparansi monitoring real-time. Namun, masih terdapat ruang perbaikan yang perlu diperhatikan, khususnya pada tampilan antarmuka sistem yang diharapkan lebih sederhana, modern, dan intuitif (user-friendly), terutama bagi petugas dan pengguna jasa di kantor tipe C di daerah dengan keterbatasan infrastruktur.

Rekomendasi strategis yang dapat diajukan meliputi beberapa hal. Pertama, pengembangan mekanisme alternatif atau fitur cadangan (seperti mode offline terbatas) untuk mengantisipasi gangguan internet dan downtime sistem. Kedua, penyempurnaan desain tampilan agar lebih mudah digunakan oleh pengguna di wilayah daerah. Ketiga, Peningkatan layanan internet dan infrastruktur oleh pemerintah daerah terutama di wilayah Sumbawa. Keempat, pelaksanaan monitoring dan evaluasi rutin sesuai amanat keputusan mandatory CEISA 4.0, termasuk koordinasi dengan Direktorat Informasi Kepabeanaan dan Cukai.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi CEISA di KPPBC TMP C Sumbawa telah berjalan dengan cukup optimal dalam mendukung pelayanan kepabeanaan dan cukai, terutama dalam aspek kecepatan proses, akurasi data, dan transparansi monitoring. Namun demikian, optimalisasi sistem masih menghadapi beberapa kendala, khususnya terkait kemudahan penggunaan sistem, stabilitas jaringan, serta kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia di daerah. Selain itu, kebutuhan akan pengembangan fitur alternatif seperti mode offline menjadi faktor penting dalam menunjang keberlanjutan implementasi sistem. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sistem telah memberikan manfaat yang signifikan, perbaikan secara berkelanjutan tetap diperlukan agar sistem dapat beradaptasi dengan kondisi operasional di kantor tipe C yang memiliki keterbatasan sumber daya.

Temuan penelitian ini melengkapi studi-studi sebelumnya yang sebagian besar berfokus pada kantor tipe A dan B di wilayah perkotaan. Penelitian ini memberikan perspektif operasional yang lebih spesifik bagi kantor tipe C seperti KPPBC TMP C Sumbawa, sekaligus menyoroti pentingnya adaptasi sistem sesuai kondisi daerah (Noegroho Adhi & Santoso, 2022; Nuraini & Yanti, 2026; Nurmasita et al., 2025; Rahmi et al., 2025; Samsu, 2026). Dengan menerapkan rekomendasi tersebut secara konsisten, diharapkan keoptimalan sistem CEISA dapat terus meningkat, sehingga mendukung peningkatan kinerja pengelolaan penerimaan negara dan pelayanan publik yang lebih baik di masa mendatang.

### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem monitoring penerimaan negara berbasis CEISA di Seksi Perbendaharaan KPPBC TMP C Sumbawa telah berjalan secara terintegrasi dan mendukung tugas pokok sesuai Pasal 254 Peraturan Menteri Keuangan Nomor 183/PMK.01/2020. Monitoring dilakukan secara real-time setiap saat, meskipun pelaporan disajikan secara berkala setiap bulan. Proses pemungutan dan pencatatan penerimaan telah sepenuhnya tersistem, termasuk pada alur pemesanan dan pengambilan pita cukai melalui Portal Pengguna Jasa dengan sistem self-assessment.

Sistem CEISA terbukti meningkatkan akuntabilitas pengelolaan keuangan negara secara signifikan melalui penyediaan data secara real-time, terintegrasi dengan sistem Direktorat Jenderal Perbendaharaan, serta berkurangnya kesalahan manual. Meskipun

demikian, terdapat tiga hambatan utama, yaitu kebutuhan penyesuaian terhadap perubahan regulasi, keterbatasan infrastruktur internet di daerah dengan infrastruktur digital yang masih berkembang, serta sifat sistem yang terpusat sehingga unit daerah tidak memiliki kewenangan perbaikan mandiri. Untuk menjamin akurasi data, Seksi Perbendaharaan tetap melaksanakan stock opname dan check and balance secara periodik meskipun proses operasional harian telah sepenuhnya digital.

Secara keseluruhan, CEISA telah memberikan kemudahan pelayanan yang relatif optimal, namun penyempurnaan sistem tetap diperlukan mengingat setiap sistem teknologi memiliki keterbatasan yang memerlukan perbaikan berkelanjutan, terutama pada aspek tampilan sistem dan kemudahan penggunaan (user-friendly).

### Saran

Berdasarkan temuan penelitian, berikut beberapa rekomendasi yang dapat diberikan:

1. Bagi Direktorat Jenderal Bea dan Cukai disarankan mengembangkan mekanisme alternatif atau fitur pendukung pada CEISA guna mengantisipasi downtime serta keterbatasan infrastruktur internet di kantor tipe C. kemudian melakukan penyempurnaan tampilan sistem agar lebih intuitif dan mudah digunakan (user-friendly)
2. Bagi KPPBC TMP C Sumbawa, diharapkan dapat menjaga konsistensi pelaksanaan stock opname dan check and balance sebagai bagian dari pengendalian internal.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya, disarankan dapat memperluas cakupan dengan melibatkan lebih banyak informan, membandingkan antar-kantor tipe C di berbagai daerah, atau menggabungkan pendekatan mixed-methods untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap sistem CEISA.
4. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dalam mendukung peningkatan efektivitas sistem monitoring penerimaan negara di lingkungan Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, sekaligus memperkaya kajian akademis tentang akuntabilitas pengelolaan keuangan sektor publik pada tingkat operasional.

### DAFTAR REFERENSI

1. Alamsyah, A., Purwanto, A., & Saputra, T. (2024). *Jurnal Matemar*, 26–38.
2. Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. (2025). *Keputusan Direktur Jenderal Bea dan Cukai Nomor KEP-231/BC/2025 tentang Penerapan Secara Penuh Mandatory CEISA 4.0 Tahap ke-22*.
3. Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49–64. <https://doi.org/10.1177/031289629101600103>
4. Fiqih, M., Rizki, J., Wahyudi, I., & Olimsar, F. (2024). Pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah (Studi pada Badan Pengelolaan Keuangan dan Pendapatan Daerah (BPKPD) Provinsi Jambi). *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan (Mankeu)*, 13(5), 1723–1737.
5. Hidayah, N. R., Susena, K. C., & Rahmadania, D. (2025). Transformasi digital Bea Cukai dalam sistem kepabeanan Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 1(2), 59–64.
6. Mardiasmo. (2018). *Akuntansi sektor publik* (Edisi terbaru). ANDI.
7. Menteri Keuangan Republik Indonesia. (2020). *Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 188/PMK.01/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Direktorat Jenderal Bea dan Cukai*. <https://jdih.kemenkeu.go.id>

8. Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative data analysis*. SAGE Publications. (Catatan: SAGE ditambahkan sebagai penerbit standar buku ini).
9. Naida, N. (2024). Optimalisasi SIPD dan SPIP dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan: Pentingnya kompetensi SDM. *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 22(4), 465–479. <https://doi.org/10.26623/slsi.v22i4.10554>
10. Noegroho Adhi, A., & Santoso, T. (2022). Implementasi aplikasi manajemen dalam mendukung patroli laut. *Jurnal Administrasi Negara*, 28(3), 265–290. <https://doi.org/10.33509/jan.v28i3.1710>
11. Nuraini, S. I., & Yanti, W. (2026). Efektivitas penerapan sistem CEISA 4.0 terhadap kinerja pelayanan kepabeanan di KPPBC TMP B Samarinda. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 5(2), 804–820.
12. Nurmasita, I. F., Itsnaeni, K., & Savitri, N. (2025). Analisis literatur sistem informasi kepabeanan (CEISA) dalam efisiensi pencatatan laporan keuangan pada instansi Bea Cukai Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi*, 2, 160–167.
13. Oktavianil, N. S., & Baturohmah, H. (2025). Penggunaan pada CEISA 4.0 untuk meningkatkan pelayanan penerimaan dokumen pabean di Kantor Bea dan Cukai Kota Bogor. *Jurnal Administrasi Publik*, 5(3), 295–299.
14. Rahmi, N., Arimbhi, P., & Dartono. (2025). Ilomata International Journal of Tax & Accounting. *International Journal of Management*, 5(1), 294–307.
15. Ramdani, A. C. (2024). Manajemen krisis Direktorat Jenderal Bea dan Cukai Kementerian Keuangan dalam mengembalikan kepercayaan publik (Studi kasus krisis keluhan-keluhan barang kiriman di media sosial oleh Subdirektorat Komunikasi dan Bimbingan Pengguna Jasa). *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2, 67–83.
16. Samsu, A. (2026). Digital customs systems and state revenue accountability: A literature review on CEISA 4.0 and NLE. *Jurnal Pustaka Cendekia Hukum dan Ilmu Sosial*, 3(3), 462–479.
17. Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.