

Evaluasi Pengalaman Pengguna Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) 4.0 dalam Pengelolaan Dokumen PIB di PT.

Semerbak Sriwijaya Perdana

Syafira Aini Amalia¹, Mia Syafrina, S.Pd., M.Si.²
syafiraamalia2018@gmail.com¹, miasyafrina@polibatam.ac.id²
Logistik Perdagangan Internasional¹
Politeknik Negeri Batam

ABSTRAK

Perkembangan perdagangan internasional mendorong Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) mendigitalisasi layanan kepabeanan melalui *Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) 4.0*. Meskipun penggunaannya telah diwajibkan, evaluasi dari perspektif perusahaan pengguna jasa yang langsung mengelola dokumen impor, khususnya secara kualitatif berbasis observasi lapangan, masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengalaman pengguna CEISA 4.0 di PT. Semerbak Sriwijaya Perdana dalam pengelolaan dokumen Pemberitahuan Impor Barang (PIB) serta mengidentifikasi sumber hambatannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam terhadap tiga informan (staf operasional, supervisor, dan manajer) yang dipilih secara *snowball sampling*, observasi partisipan terhadap 38 dokumen PIB selama enam bulan (Januari-Juni 2026), dan studi dokumen, lalu dianalisis dengan model interaktif Miles dan Huberman serta triangulasi sumber dan teknik. Hasilnya mengidentifikasi lima tema utama: kapabilitas pengguna, keandalan sistem, koordinasi internal, ketergantungan eksternal, dan tata kelola proses. Dari 38 dokumen, 35 tidak mengalami kendala, sedangkan tiga dokumen terkendala oleh miskomunikasi internal terkait duplikasi *Bill of Lading (B/L)*, gangguan server insidental, dan keterlambatan persetujuan surat kuasa importir. Kelancaran proses banyak ditopang pengalaman kerja pengguna (*tacit knowledge*) di tengah ketiadaan SOP tertulis, yang berpotensi menjadi risiko keberlanjutan operasional. Penelitian merekomendasikan fitur deteksi dini duplikasi B/L pada tahap input serta percepatan respons layanan CEISA Care.

Kata Kunci: CEISA 4.0, Evaluasi Pengalaman Pengguna, Pengelolaan Dokumen PIB, Sumber Hambatan, Studi Kasus Kualitatif

ABSTRACT

The growth of international trade has encouraged the Directorate General of Customs and Excise (DJBC) to digitize customs services through the Customs-Excise Information System and Automation (CEISA) 4.0. Although its use has been mandated, evaluation from the perspective of service-user companies that directly manage import documents, particularly through a qualitative approach grounded in field observation, remains scarce. This study aimed to evaluate the user experience of CEISA 4.0 at PT. Semerbak Sriwijaya Perdana in managing Import Declaration (PIB) documents and to identify the sources of obstacles encountered. A descriptive qualitative case study was employed. Data were collected through in-depth interviews with three informants selected through snowball sampling (operational staff, supervisor, and manager), participant observation of 38 PIB documents over six months (January-June 2026), and document review, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model with source and technique triangulation. The findings identify five main themes: user capability, system reliability, internal coordination, external dependency, and process governance. Of the 38 documents, 35 showed no obstacles, while three encountered obstacles stemming from internal miscommunication over duplicate Bill of Lading (B/L) usage, an incidental server disruption, and delayed power-of-attorney approval by the importer. Process smoothness was largely sustained by users' tacit knowledge in the absence of a written standard

operating procedure (SOP), which may pose a risk to operational sustainability. This study recommends an early duplicate-B/L detection feature at the input stage and faster CEISA Care response times.

Keyword: CEISA 4.0, User Experience Evaluation, PIB Document Management, Sources of Obstacles, Qualitative Case Study

1. Pendahuluan

Perkembangan perdagangan internasional menuntut sistem pelayanan kepabeanan yang cepat, akurat, dan terintegrasi. Seiring globalisasi dan meningkatnya aktivitas ekspor-impor, pelayanan kepabeanan memengaruhi kelancaran arus barang, efisiensi logistik, dan daya saing perusahaan. Untuk menjawab tantangan tersebut, Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) melakukan transformasi digital melalui penerapan *Customs-Excise Information System and Automation* (CEISA) 4.0 sebagai sistem pelayanan kepabeanan elektronik yang terintegrasi.

Implementasi CEISA 4.0 semakin mendapat perhatian setelah DJBC mewajibkan penggunaannya melalui Keputusan Direktur Jenderal Bea dan Cukai Nomor KEP-60/BC/2024 untuk layanan ekspor, impor, dan Tempat Penimbunan Berikat (TPB). Kebijakan ini menunjukkan bahwa digitalisasi kepabeanan tidak lagi opsional, melainkan bagian penting dari reformasi birokrasi dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

Berdasarkan observasi partisipan selama enam bulan (Januari-Juni 2026), PT. Semerbak Sriwijaya Perdana memproses 38 dokumen PIB melalui CEISA 4.0, dan 35 di antaranya tidak menunjukkan kendala. Meskipun proporsi ini tinggi, tiga kasus kendala yang tercatat bersumber dari koordinasi internal, gangguan sistem, dan keterlambatan pihak eksternal, sehingga kelancaran CEISA 4.0 di perusahaan pengguna jasa tidak sepenuhnya bebas hambatan. Evaluasi dari perspektif pengguna di perusahaan swasta, khususnya di Batam melalui Pelabuhan Batu Ampar sebagai salah satu jalur ekspor-impor utama Indonesia, masih jarang dikaji secara kualitatif dan mendalam.

Penelitian terdahulu menunjukkan CEISA berdampak positif pada kualitas pelayanan kepabeanan. (Ekwantoro dkk., 2025) menemukan peningkatan efisiensi dan kemudahan administrasi, meski masih ada kendala jaringan dan keterbatasan kompetensi SDM. (Pratiwi Melinda, 2024) menunjukkan kebergunaan CEISA 4.0 yang baik, tetapi kecepatan dan aksesibilitas perlu disempurnakan. (Arif Rahman & Rahmadhan Harianto, 2023) dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) menemukan persepsi kemudahan dan manfaat memengaruhi penerimaan CEISA.

Namun, sebagian besar penelitian terdahulu mengevaluasi CEISA dari sisi kebijakan

pemerintah, penerimaan teknologi, atau efisiensi instansi secara kuantitatif. Penelitian yang mengeksplorasi pengalaman pengguna internal perusahaan yang langsung mengelola dokumen PIB secara kualitatif masih sangat terbatas, sehingga terdapat celah penelitian (*research gap*) yang perlu diisi.

Novelty penelitian ini terletak pada temuan bahwa hambatan CEISA 4.0 pada level perusahaan pengguna jasa tidak bersumber tunggal dari sistem, melainkan dari tiga sumber berbeda, yaitu koordinasi internal, infrastruktur/sistem DJBC, dan ketergantungan pada pihak eksternal (importir), yang masing-masing memerlukan penanganan berbeda. Temuan ini melengkapi penelitian terdahulu yang menilai CEISA 4.0 secara agregat melalui instrumen kepuasan berskala (TAM, EUCS, atau *System Usability Scale*) tanpa menelusuri kasus konkret hingga akar penyebabnya. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pemanfaatan CEISA 4.0 di PT. Semerbak Sriwijaya Perdana dalam proses dokumen PIB serta mengidentifikasi hambatan teknis dan nonteknis yang dihadapi.

2. Kajian Teori & Literature Review

Kajian Teori

a. Gambaran Umum CEISA 4.0

CEISA 4.0 merupakan pengembangan CEISA generasi sebelumnya dengan konsep SMART CUSTOMS (*Measurable, Secure, Risk Management-based, Automated, and Technology-driven*). Berbeda dari sistem sebelumnya yang subsistemnya terpisah, CEISA 4.0 menyatukan layanan impor, ekspor, dan TPB dalam satu inti sistem (*single core system*), dengan fitur pembuatan draft PIB, otomasi kurs dan LARTAS, integrasi dengan *Indonesia National Single Window* (INSW), validasi otomatis sebelum submit, dan pemantauan status dokumen secara *real time* (Ekwantoro dkk., 2025).

Menurut data DJBC, sistem ini mendukung setidaknya 350.000 dokumen per hari melalui hampir 84 tahap bisnis, dengan lebih dari 15.000 pegawai dan 20.000 pemakai jasa (Ekwantoro dkk., 2025b). Skala ini menegaskan pentingnya evaluasi dari sisi pengguna, termasuk perusahaan swasta seperti PT. Semerbak Sriwijaya Perdana.

b. Pengalaman Pengguna dalam Sistem Informasi Kepabeanan

Pengalaman pengguna menjadi faktor utama keberhasilan implementasi sistem informasi, mencakup kemudahan, kecepatan proses, ketepatan prosedur, dan kemampuan adaptasi pengguna, dan digali dari pemaknaan pengguna atas praktik kerja sehari-hari, bukan melalui

instrumen kepuasan berskala. (Ekwantoro dkk., 2025) menunjukkan keberhasilan sistem informasi kepabeanan dipengaruhi kesiapan sumber daya manusia dan dukungan infrastruktur, sedangkan (Pratiwi Melinda, 2024) menegaskan perbedaan level pengguna memengaruhi persepsi kemudahan. Pengetahuan yang melekat pada pengalaman individu dan sulit didokumentasikan dikenal sebagai *tacit knowledge* (Hadjimichael & Tsoukas, 2019) , yang merupakan aset penting namun rentan hilang bila tidak dikelola (Setiono dkk., 2026) .

c. Sumber Hambatan dalam Penggunaan Sistem Informasi Kepabeanan

Hambatan penggunaan sistem informasi kepabeanan dikategorikan menjadi teknis dan nonteknis. Hambatan teknis meliputi gangguan server, *data overload*, ketidakstabilan jaringan, *maintenance*, dan kegagalan pengiriman dokumen elektronik. Hambatan nonteknis meliputi kesalahan administrasi akibat kurangnya koordinasi, keterbatasan pemahaman staf terhadap regulasi terbaru, dan ketergantungan pada respons pihak eksternal seperti importir (Ekwantoro dkk., 2025b) . Kategori ini menjadi kerangka penyusunan instrumen wawancara, yang dikembangkan menjadi lima tema analitis berdasarkan koding data (lihat bagian 4).

Literature Review

Kajian literatur ini mensintesis penelitian terdahulu yang relevan dengan evaluasi pengalaman pengguna CEISA 4.0 di perusahaan swasta, khususnya dalam pengelolaan dokumen PIB.

(Ekwantoro dkk., 2025b) di PT. Varia Usaha Dharma Segara Gresik menemukan CEISA 4.0 mempermudah pengelolaan dokumen impor, namun gangguan server dan jaringan serta *human error* masih menjadi kendala utama.

(Rahmi dkk., 2025) menganalisis kebijakan transformasi digital bea dan cukai melalui CEISA 4.0 dengan 20 informan, dan menemukan sistem belum mencakup seluruh proses bisnis serta masih mengalami *bug* dan masalah stabilitas, meski layanan menjadi lebih *paperless* dan fleksibel.

(Syahidah dkk., 2025) pada PT. Putra Dwimitra Lestarindo menemukan CEISA 4.0 memberikan fleksibilitas dan integrasi lebih baik, mempercepat pembuatan dokumen pabeaan, dan meningkatkan transparansi informasi antarinstansi.

(Marwah dkk., 2025) dengan pendekatan kuantitatif *End User Computing Satisfaction* (EUCS) membuktikan bahwa seluruh variabel EUCS berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna CEISA 4.0, dengan kemudahan penggunaan sebagai faktor paling

menonjol.

(Arif Rahman & Rahmadhan Harianto, 2023) menggunakan TAM pada pengguna di Kantor Pelayanan Utama Bea Cukai Tipe B Batam dan menemukan bahwa persepsi kemudahan dan kegunaan bersama-sama memengaruhi penerimaan CEISA. Penelitian ini relevan karena berlokasi di Batam, sama seperti penelitian ini.

(Pratiwi Melinda, 2024) dalam analisis *usability* CEISA 4.0 di PT. Wildwood menegaskan bahwa perbedaan level pengguna memengaruhi persepsi kemudahan dan kepuasan, sehingga diperlukan pendekatan kualitatif yang menangkap pengalaman pengguna di berbagai level organisasi.

(Zahratul dkk., 2023) mengukur *usability* CEISA 4.0 dengan *System Usability Scale* di KPPBC Tipe Madya Pabean A Purwakarta (skor rata-rata 67,25, kegunaan baik) tanpa menggali pengalaman kontekstual pengguna. (Merliana Putri dkk., 2021) menyoroti efektivitas modul CEISA pada manifes *outward* di KPU Bea dan Cukai Tanjung Priok, namun belum menyentuh modul PIB.

Penelitian terdahulu lebih banyak mengevaluasi CEISA dari sisi kebijakan atau penerimaan teknologi secara kuantitatif dengan instrumen kepuasan berskala. Penelitian kualitatif tentang pengalaman pengguna CEISA 4.0 dari perspektif perusahaan swasta, khususnya pada dokumen PIB dan penelusuran kasus hingga akar penyebabnya, masih terbatas. Penelitian ini mengisi celah tersebut melalui gambaran empiris dari PT. Semerbak Sriwijaya Perdana.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus (*case study*) (Yin, 2018). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada satu unit analisis, yaitu PT. Semerbak Sriwijaya Perdana, sehingga persepsi, pengalaman, dan sumber hambatan pengguna dalam praktik operasional sehari-hari dapat digali secara rinci.

Lokasi penelitian adalah PT. Semerbak Sriwijaya Perdana, Jl. Sudirman, Ruko Mega Lagenda Extension Blok D3 No. 23, Kel. Baloi Permai, Kec. Kota Batam, yang dipilih karena aktif menggunakan CEISA 4.0 dalam pengelolaan dokumen PIB. Objek penelitian adalah proses pengelolaan dokumen PIB melalui CEISA 4.0, mencakup pengajuan, validasi, monitoring, serta hambatan teknis dan nonteknis yang dialami pengguna.

Informan ditentukan dengan teknik *snowball sampling*, dimulai dari satu informan kunci

(*key informant*), yaitu staf operasional yang terlibat langsung dan intensif dalam input dan pengajuan dokumen PIB. Atas rekomendasinya, peneliti diarahkan kepada supervisor yang mengawasi dan memverifikasi dokumen, serta manajer yang berwenang dalam kebijakan dan evaluasi sistem. Penelusuran dihentikan pada titik jenuh data (*data saturation*), yaitu ketika informasi dari ketiga informan mulai berulang dan tidak memunculkan temuan baru yang substansial. Ketiganya berasal dari level organisasi berbeda dan berpengalaman langsung mengelola dokumen PIB melalui CEISA 4.0, sehingga menjadi dasar triangulasi sumber. Karakteristik informan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian

Kode	Level	Lama Bekerja / Menggunakan CEISA	Keterlibatan dalam PIB	Hambatan yang Pernah Dialami Langsung
P1	Staf Operasional	5 tahun / 5 tahun	Input & pengajuan dokumen PIB (langsung)	Mengalami langsung kasus reject B/L ganda (24 Maret) dan gangguan server saat submit PIB 0222xx (7 April); menangani proses input ulang setelah kedua kasus tersebut
P2	Supervisor	9 tahun / 9 tahun	Pengawasan & verifikasi dokumen (langsung)	Menangani koordinasi klarifikasi kasus B/L ganda dan mengawasi proses submit ulang PIB 0222xx; melakukan follow-up manual ke importir pada kasus keterlambatan approval surat kuasa PIB 0410xx
P3	Manajer	10 tahun / 9 tahun	Kebijakan & evaluasi sistem (tidak langsung)	Melakukan evaluasi pascakejadian atas tiga kasus (B/L ganda, gangguan server, keterlambatan approval importir) sebagai dasar peninjauan koordinasi internal dan komunikasi dengan importir

Sumber: Data diperoleh peneliti (2026)

Data dikumpulkan melalui tiga teknik. Pertama, wawancara mendalam dengan pedoman yang disusun berdasarkan fokus penelitian (implementasi sistem, kemudahan penggunaan, prosedur administrasi, kendala teknis dan nonteknis, serta upaya peningkatan). Kedua, observasi partisipan terhadap aktivitas kerja terkait CEISA 4.0 (input data, pengajuan dokumen PIB, dan pemantauan status) pada 38 dokumen PIB selama enam bulan (Januari-Juni 2026). Ketiga, studi dokumen internal dan eksternal, meliputi dokumen PIB, catatan penggunaan sistem, dan pedoman teknis CEISA 4.0.

Transkrip wawancara dibaca berulang untuk mengidentifikasi pernyataan kunci. Pernyataan bermakna serupa, misalnya tentang gangguan server, kepadatan akses, dan

maintenance, dikelompokkan ke dalam kategori keandalan infrastruktur, lalu kategori yang berkaitan disatukan menjadi lima tema utama: kapabilitas pengguna, keandalan sistem, koordinasi internal, ketergantungan eksternal, dan tata kelola proses. Suatu tema dianggap kuat bila didukung pernyataan konvergen ketiga informan dan diperkuat data observasi atau studi dokumen. Proses ini merupakan tahap reduksi dan penyajian data dalam model Miles dan Huberman.

Keabsahan data dijaga melalui dua triangulasi (Arianto, 2024). Triangulasi sumber membandingkan informasi dari ketiga level informan terhadap kasus yang sama, sedangkan triangulasi teknik memadukan data wawancara dengan observasi partisipan dan studi dokumen agar pernyataan informan terkonfirmasi bukti empiris. Keduanya meningkatkan kredibilitas dan konsistensi temuan, bukan mengklaim validasi sebagaimana penelitian kuantitatif. Hasilnya disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024) dengan tiga tahap: (1) reduksi data, yaitu pemilihan dan penyederhanaan data yang relevan; (2) penyajian data, yaitu pengorganisasian data ke dalam narasi deskriptif dan lima kategori tematik; serta (3) penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu interpretasi data untuk merumuskan temuan yang diverifikasi melalui triangulasi sumber dan teknik.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Implementasi CEISA 4.0 dalam pengelolaan Dokumen PIB

Ketiga informan menggambarkan alur kerja yang konsisten: dokumen importir (*invoice*, *packing list*, *bill of lading*) diperiksa staf operasional, diinput ke CEISA 4.0 dari data entitas hingga transaksi barang, diunggah sebagai dokumen pendukung, lalu diajukan dan dipantau hingga terbit SPPB. P1 menjelaskan prosesnya mencakup “data importir, pemasok, barang, klasifikasi HS Code, hingga nilai pabean”. P2 memverifikasi kesesuaian data dengan prosedur perusahaan dan ketentuan Bea Cukai, sedangkan P3 memastikan seluruh tahapan sesuai prosedur.

Ketiga level informan menilai CEISA 4.0 telah dimanfaatkan secara maksimal karena hampir seluruh proses administrasi PIB terintegrasi dalam satu sistem elektronik. Namun, P1 dan P3 mencatat optimalisasi ini dibatasi faktor di luar kendali pengguna, seperti kestabilan server pusat, sejalan dengan Tabel 3 bahwa satu-satunya hambatan teknis selama observasi

bersumber dari gangguan server, bukan kesalahan pengguna.

4.2 Reduksi dan kategorisasi

Berdasarkan reduksi dan kategorisasi, temuan penelitian dikelompokkan ke dalam lima tema utama berikut:

4.2.1 Kapabilitas Pengguna (User Capability)

Ketiga informan menilai pengisian data PIB relatif mudah karena menu tersusun sesuai tahapan dan dilengkapi validasi otomatis. P1 menyatakan menu “sudah cukup jelas dan tersusun sesuai tahapan pengisian dokumen”, sementara P2 menambahkan bahwa kemudahan ini kondisional pada jam terbang pengguna: “kendala biasanya lebih sering terjadi pada pengguna baru yang masih membutuhkan waktu untuk memahami alur pengisian”. P3 menegaskan kualitas pengisian “tetap bergantung pada ketelitian dan kompetensi pengguna”, bukan semata desain sistem.

Data observasi mendukung temuan ini: durasi penginputan stabil pada rentang 10-13 menit pada 35 dari 38 dokumen. Konsistensi durasi ini bukan bukti langsung *usability* sistem karena juga dipengaruhi kompleksitas dokumen, kelengkapan data, dan pengalaman operator; ia lebih tepat dibaca sebagai penguat pola yang dilaporkan informan.

Ketiga informan menyatakan tantangan adaptasi hanya muncul pada tahap awal implementasi dan kini tidak lagi berarti, sejalan dengan masa kerja rata-rata lebih dari lima tahun. Temuan ini konsisten dengan (Pratiwi Melinda, 2024). Namun, karena ketiga informan relatif berpengalaman (5-9 tahun), kesimpulan tentang kemudahan sistem, khususnya bagi pengguna baru, tidak dapat digeneralisasi.

4.2.2 Keandalan Sistem (System Reliability)

Kendala teknis yang teramati adalah gangguan server CEISA 4.0 saat *submit* PIB No. 0222xx pada 7 April 2026; tahap *submit* yang normalnya kurang dari satu menit memakan waktu hingga 10 menit. Ketiga informan sepakat kejadian ini jarang. P1 menyebutnya “hanya berlangsung sementara” dan terjadi “saat banyak pengguna yang mengakses sistem secara bersamaan”, sedangkan P3 menilai gangguan “lebih disebabkan oleh kondisi server pusat yang sedang mengalami kepadatan akses, bukan karena prosedur internal perusahaan”.

Dari 38 dokumen, kasus ini adalah satu-satunya gangguan server (2,6%) dan memperpanjang total durasi penyelesaian menjadi 76 jam 11 menit hingga SPPB terbit. Ketiga

informan tidak menemukan pola waktu tertentu (jam sibuk atau akhir bulan) yang konsisten memicu gangguan. Karena hanya satu kejadian, temuan ini bukan generalisasi bahwa server CEISA 4.0 bermasalah.

4.2.3 Koordinasi Internal (Internal Coordination)

Kasus *reject* pada 24 Maret 2026 terjadi karena *Bill of Lading* (B/L) telah digunakan pada penginputan sebelumnya. Ketiga informan konsisten menyatakan akar masalahnya adalah miskomunikasi dalam verifikasi dokumen, bukan kelemahan sistem. P2 menegaskan “sistem justru mendeteksi bahwa B/L tersebut sudah pernah digunakan sehingga pengajuan ditolak”, yang menunjukkan validasi CEISA 4.0 berfungsi. P3 menambahkan bahwa kejadian ini “menjadi evaluasi bagi perusahaan untuk meningkatkan koordinasi dan proses verifikasi dokumen sebelum pengajuan”.

Penolakan otomatis terhadap B/L ganda menunjukkan kontrol CEISA 4.0 bekerja baik sebagai lapisan validasi. Peluang perbaikan terbesar ada pada verifikasi internal sebelum dokumen diajukan, simpul yang sepenuhnya berada dalam kendali perusahaan jasa.

4.2.4 Ketergantungan Eksternal (External Dependency)

Kendala nonteknis kedua adalah keterlambatan persetujuan surat kuasa oleh importir pada PIB No. 0410xx (13 Juni 2026), sehingga SPPB tertahan. P2 menjelaskan penyebabnya murni dari pihak eksternal: “setelah importir melakukan persetujuan, dokumen bisa diproses kembali”. Validasi tertahan 36 menit, dengan total durasi 40 jam 48 menit hingga SPPB terbit. Perusahaan tidak pasif; staf operasional dan supervisor aktif melakukan *follow-up* manual kepada importir. Namun, P3 menggarisbawahi bahwa “keputusan akhir tetap berada di pihak importir sehingga apabila approval belum diberikan, proses penerbitan SPPB harus menunggu”. Berbeda dengan hambatan teknis yang reda setelah server pulih, hambatan ini memerlukan koordinasi terstruktur dengan pihak eksternal.

4.2.5 Tata Kelola Proses (Process Governance)

Ketiga informan menyatakan PT. Semerbak Sriwijaya Perdana belum memiliki SOP tertulis khusus untuk CEISA 4.0. Meskipun demikian, proses mengikuti alur baku sistem dan ketentuan DJBC, dan ketiadaan SOP tidak dilaporkan menjadi sumber masalah. P3 menyebut “alur yang telah ditetapkan dalam sistem CEISA 4.0 serta ketentuan dari Bea Cukai” sebagai pedoman kerja *de facto*.

Temuan ini perlu dibaca kritis. Kelancaran proses PIB tampak lebih ditopang pengalaman

kerja individu (*tacit knowledge*) ketiga informan, yang menggunakan CEISA 4.0 selama 5-9 tahun, daripada panduan formal. Ketiadaan SOP, meski belum bermasalah, berpotensi menjadi risiko pengetahuan (*knowledge loss*) (Galan, 2023) bila terjadi pergantian staf, sehingga layak dipandang sebagai temuan utama.

4.3 Rekapitulasi Hasil Observasi Penginputan PIB (Januari-Juni 2026)

Observasi partisipan dilakukan terhadap penginputan dokumen PIB melalui CEISA 4.0 selama enam bulan berturut-turut, Januari hingga Juni 2026, dengan total 38 dokumen. Rekapitulasi per bulan disajikan pada Tabel 2.

Bulan	Jml. Dok.	Jml. Kendala	Rentang Durasi Submit–SPPB	Keterangan
Januari 2026	4	0	21 menit – 17 jam 25 menit	Seluruh proses berjalan lancar
Februari 2026	8	0	15 jam 3 menit – 141 jam 29 menit	Seluruh proses berjalan lancar ; rentang durasi lebar disebabkan sebagian dokumen diinput lebih awal dalam bentuk ddraft sebelum barang tiba, bukan indikasi kendala
Maret 2026	8	1	1 jam 18 menit – 142 jam 7 menit (dokumen lancar)	Reject — B/L telah digunakan pada penginputan sebelumnya; validasi akhir 3 hari setelah klarifikasi
April 2026	11	1	41 menit – 170 jam 13 menit (dokumen lancar); PIB 0222xx: 76 jam 11 menit	Server CEISA 4.0 error saat submit (durasi submit 10 menit, normal < 1 menit)
Mei 2026	3	0	3 menit – 17 jam 11 menit	Seluruh proses berjalan lancar
Juni 2026	4	1	2 jam 5 menit – 40 jam 48 menit; PIB 0410xx: 40 jam 48 menit	Importir belum approve surat kuasa; tertahan 36 menit pada tahap validasi
Total	38	3 (7,9%)	—	35 dokumen (92,1%) berhasil tanpa hambatan

Sumber: Data diperoleh peneliti (2026)

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 38 dokumen PIB, kendala hanya tercatat pada tiga dokumen (Maret, April, dan Juni), sedangkan pengurusan PIB pada Januari, Februari, dan Mei berjalan lancar. Ketiga kendala bersumber dari koordinasi internal (B/L ganda), sistem/infrastruktur DJBC (gangguan sistem), dan pihak eksternal (keterlambatan *approval* importir), sehingga hambatan pengguna CEISA 4.0 di PT. Semerbak Sriwijaya Perdana bersifat multisumber dan tidak dapat direduksi menjadi satu penyebab. Variasi besar durasi hingga SPPB terbit (3 menit hingga 170 jam 13 menit) dijelaskan P1 sebagai akibat

penginputan PIB secara draft sebelum barang tiba, bukan semata lambatnya sistem atau pengguna.

4.4 Kredibilitas Temuan: Triangulasi Sumber dan Teknik

Untuk meningkatkan kredibilitas dan konsistensi temuan, setiap kategori hasil diverifikasi melalui dua jalur triangulasi: kesesuaian pernyataan antartetiga informan (triangulasi sumber) dan kesesuaian wawancara dengan data observasi/dokumen (triangulasi teknik). Hasilnya disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Table 3. Hasil Triangulasi Sumber per Temuan Penelitian

Temuan	P1 – Staf Operasional	P2 – Supervisor	P3 – Manajer	Kesimpulan Hasil Perbandingan
Kemudahan penggunaan sistem	Fitur validasi dan pemantauan status dinilai paling mudah digunakan; tidak ada fitur yang membingungkan karena sudah terbiasa	Fitur yang sama dinilai paling membantu karena meminimalkan kesalahan administrasi; alur sudah cukup jelas dan mudah dipahami	Fitur validasi dan pemantauan status sangat membantu proses administrasi dan pengawasan; tidak ada fitur yang membingungkan	Ketiga informan sepakat menyebut fitur yang sama sebagai paling membantu dan tidak melaporkan kendala pemahaman fitur
Kasus reject B/L ganda (24 Maret)	Penyebabnya misskomunikasi, yaitu B/L yang digunakan ternyata sudah pernah dipakai pada pengajuan sebelumnya	Kasus terjadi karena kurangnya komunikasi dalam penggunaan B/L; dampaknya dokumen tidak dapat diproses lebih lanjut	Kejadian bersumber dari kesalahan komunikasi antarpihak, bukan kesalahan sistem CEISA 4.0	Ketiga informan mengaitkan penyebab dengan misskomunikasi atau koordinasi, bukan kegagalan sistem
Gangguan server saat submit (PIB 0222xx, 7 April)	Proses submit sempat lambat sekitar 10 menit akibat server; biasanya terjadi saat server padat atau jam sibuk	Gangguan server/submit lebih lambat dari biasanya; kondisi muncul saat trafik pengguna tinggi	Kejadian bersifat insidental, disebabkan kepadatan akses server pusat, bukan prosedur internal perusahaan	Ketiga informan mengaitkan penyebab dengan kepadatan trafik server, bukan kesalahan pengguna
Keterlambatan approval surat kuasa importir (PIB 0410xx, 13 Juni)	Penyebabnya bukan sistem CEISA, melainkan importir belum memberikan approval surat kuasa	Penerbitan SPPB harus menunggu approval dari pihak importir yang belum diberikan	Keterlambatan approval dari importir bukan kendala sistem, melainkan proses internal importir yang belum selesai	Ketiga informan menegaskan bahwa akar masalah berada di pihak eksternal (importir), bukan sistem CEISA 4.0
Kesesuaian dengan SOP	Perusahaan belum memiliki SOP	Sejauh ini memang belum ada SOP	Perusahaan belum memiliki SOP	Ketiga informan mengonfirmasi

Temuan	P1 – Staf Operasional	P2 – Supervisor	P3 – Manajer	Kesimpulan Hasil Perbandingan
internal	tertulis khusus, tetapi pelaksanaan sudah mengikuti alur sistem CEISA 4.0	internal khusus; staf sudah memahami alur kerja dari pengalaman	tertulis, operasional tetap mengikuti alur sistem dan ketentuan Bea Cukai	ketiadaan SOP tertulis, tetapi sepakat operasional tetap berjalan mengikuti alur sistem

Sumber: Data diperoleh peneliti (2026)

Table 4. Hasil Triangulasi Teknik per Temuan Penelitian

Temuan	Triangulasi Teknik (kesesuaian wawancara dengan observasi/dokumen)
Kemudahan dipengaruhi penggunaan sistem kerja	Konsisten dengan data observasi: durasi penginputan dokumen lancar stabil di kisaran 10–13 menit pada 35 dari 38 dokumen
Kasus reject B/L ganda (24 Maret) bersumber dari missskomunikasi, bukan kegagalan sistem	Sesuai dengan data lembar observasi: sistem berhasil mendeteksi dan menolak (reject) B/L yang telah digunakan sebelumnya, menunjukkan fitur validasi berfungsi sebagaimana mestinya
Gangguan server saat submit (PIB 0222xx, 7 April) bersifat insidental dan terkait kepadatan akses	Sesuai data observasi: dari 38 dokumen yang diamati selama enam bulan, hanya 1 kasus gangguan server tercatat (durasi submit 10 menit, sedangkan normalnya kurang dari 1 menit)
Keterlambatan approval surat kuasa importir (PIB 0410xx, 13 Juni) bersumber dari pihak eksternal	Sesuai data observasi: tahap validasi tertahan 36 menit hingga persetujuan importir diberikan, sejalan dengan total durasi 40 jam 48 menit hingga SPPB terbit
Perusahaan belum memiliki SOP tertulis khusus penggunaan CEISA 4.0	Tidak terdapat dokumen SOP internal yang dapat ditunjukkan selama studi dokumen, memperkuat pernyataan ketiga informan

Sumber: Data diperoleh peneliti (2026)

Kelima temuan utama pada Tabel 3 dan Tabel 4 konsisten, baik antarlevel informan maupun antara wawancara dengan observasi dan dokumen, tanpa kontradiksi signifikan antarsumber data, sehingga temuan penelitian ini memiliki kredibilitas dan konsistensi yang baik.

4.5 Pembahasan

Pembahasan disusun berdasarkan dua tujuan penelitian: mengevaluasi pemanfaatan CEISA 4.0 dalam proses dokumen PIB dan mengidentifikasi hambatan teknis serta nonteknis yang dihadapi pengguna.

4.5.1 Evaluasi Pemanfaatan CEISA 4.0 dalam Pengelolaan Dokumen PIB

Pemanfaatan CEISA 4.0 dinilai positif oleh ketiga level informan dan didukung data observasi. Dari sisi sistem, fitur validasi dan pemantauan status menjadi penopang utama, dan

kasus B/L ganda menunjukkan validasi benar-benar mencegah duplikasi data. Dari sisi pengguna, kemudahan bersifat kondisional: P2 menyebut kendala lebih sering dialami pengguna baru, dan P3 menekankan ketelitian serta kompetensi pengguna. Karena ketiga informan telah menggunakan CEISA 4.0 selama 5-9 tahun, kontribusi desain sistem dan pengalaman pengguna sulit dipisahkan.

Kondisi ini lebih penting karena belum ada SOP tertulis. Pengetahuan yang melekat pada individu (*tacit knowledge*) (Hadjimichael & Tsoukas, 2019) rentan hilang saat pergantian personel (Galan, 2023 ; Setiono dkk., 2026). Pemanfaatan CEISA 4.0 di PT. Semerbak Sriwijaya Perdana dengan demikian positif namun bersyarat: sistem mendukung pengelolaan dokumen PIB secara efektif, tetapi keberhasilannya masih ditopang pengalaman pengguna dan belum terlembagakan dalam prosedur tertulis.

4.5.2 Hambatan Teknis dan Nonteknis dalam Penggunaan CEISA

Hambatan dikelompokkan menjadi teknis dan nonteknis sesuai konsep penelitian ini (Ekwantoro dkk., 2025a) . Dari tiga kasus, satu bersifat teknis (gangguan server) dan dua nonteknis (B/L ganda dan keterlambatan *approval* importir).

Hambatan teknis bersifat insidental dan bersumber dari infrastruktur DJBC, yaitu kepadatan akses server pusat, sehingga perusahaan hampir tidak punya ruang intervensi. Karena hanya satu kejadian, temuan ini tidak dapat digeneralisasi sebagai penilaian bahwa server CEISA 4.0 bermasalah. Yang lebih relevan, belum ada SOP penanganan maupun protokol eskalasi kepada DJBC.

Kedua hambatan nonteknis berkarakter berbeda. Pada kasus B/L ganda, kesalahan terjadi pada verifikasi internal tetapi baru terdeteksi setelah *submit*, sehingga menimbulkan penundaan. Karena sumbernya dalam kendali perusahaan, hambatan ini paling dapat dicegah, dan usulan informan agar sistem mendeteksi duplikasi sejak tahap input menunjukkan peluang perbaikan di proses internal dan fitur sistem. Pada kasus *approval* importir, hambatan bersumber dari pihak eksternal sehingga hanya dapat diatasi melalui koordinasi terstruktur.

Ketiga kasus menunjukkan hambatan bersifat multisumber dan memerlukan penanganan berbeda. Dua dari tiga kasus bersifat nonteknis, sehingga evaluasi yang hanya menyoroti kinerja sistem berisiko melewatkan sumber hambatan yang lebih banyak muncul. Perbaikan perlu diarahkan pada sistem, tata kelola internal, dan koordinasi dengan importir.

5. Penutup

Kesimpulan Penelitian

Penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna CEISA 4.0 di PT. Semerbak Sriwijaya Perdana dalam pengelolaan dokumen PIB serta mengidentifikasi sumber hambatannya. Implementasi CEISA 4.0 berjalan sesuai alur baku sistem dan ketentuan DJBC, meskipun belum ada SOP tertulis. Kemudahan penggunaan sangat dipengaruhi pengalaman kerja pengguna, tercermin dari durasi penginputan 10-13 menit pada mayoritas dokumen, meskipun ini hanya data pendukung, bukan bukti tunggal *usability* sistem.

Dari 38 dokumen PIB selama enam bulan (Januari-Juni 2026), 35 dokumen (92,1%) tidak menunjukkan kendala, sedangkan tiga kendala bersumber dari koordinasi internal (*reject* akibat B/L ganda, 24 Maret), gangguan server (*submit* lambat pada PIB 0222xx, 7 April), dan keterlambatan pihak eksternal (*approval* surat kuasa importir pada PIB 0410xx, 13 Juni), yang dikonfirmasi melalui triangulasi sumber dan teknik. Analisis tematik menghasilkan lima tema utama yang menunjukkan hambatan bersifat multisumber, dan ketiga informan merekomendasikan deteksi dini duplikasi B/L serta percepatan respons CEISA Care.

Implikasi Penelitian:

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi secara empiris melalui studi kasus kualitatif yang menelusuri kasus konkret hingga akar penyebabnya, melengkapi penelitian terdahulu yang umumnya kuantitatif. Kombinasi observasi partisipan multibulan dan wawancara tiga level informan juga mengungkap sumber hambatan lebih rinci daripada survei semata.

Secara praktis terdapat empat implikasi. Pertama, perusahaan perlu menyusun SOP tertulis penanganan gangguan server beserta protokol eskalasi kepada DJBC agar ketergantungan pada *tacit knowledge* berkurang. Kedua, perusahaan perlu memperkuat verifikasi B/L sebelum pengajuan, misalnya melalui *checklist* internal. Ketiga, perusahaan dapat menetapkan koordinasi terstruktur dengan importir mengenai tenggat persetujuan surat kuasa. Keempat, DJBC perlu mempertimbangkan validasi B/L pada tahap awal input serta peningkatan stabilitas sistem dan respons CEISA Care.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini: (1) hanya satu perusahaan sehingga temuan terbatas pada konteks PT. Semerbak Sriwijaya Perdana; (2) fokus pada dokumen PIB dan belum mencakup fitur lain seperti PEB atau TPB; serta (3) kasus kendala relatif sedikit (tiga dari 38 dokumen),

sehingga generalisasi pola kendala perlu hati-hati.

Saran

Peneliti selanjutnya disarankan membandingkan beberapa perusahaan pengguna jasa kepabeanan atau memperluas objek ke modul PEB dan TPB. PT. Semerbak Sriwijaya Perdana disarankan menyusun SOP tertulis untuk penanganan gangguan teknis dan verifikasi dokumen. DJBC diharapkan mengembangkan deteksi dini duplikasi B/L pada tahap input, meningkatkan kestabilan server, dan mempercepat respons CEISA Car

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, B. (2024). *Triangulasi Metoda Penelitian Kualitatif*. Borneo Novelty Publishing.
- Alamsyah, A. R., Purwanto, A., & Saputra, T. (2024, 12). Optimalisasi pelayanan online CEISA 4.0 dalam pengurusan dokumen PEB di PT. Pancaran Logistik Indonesia. *Jurnal Matemar*, 5(2), 26–38. doi:<https://doi.org/10.59225/jahxp439>
- Arif Rahman, F., & Rahmadhan Harianto, S. (2023). CEISA Acceptance Analysis Using The Technology Acceptance Model (TAM) Method at The Main Service Office of The Directorate General of Customs and Excise Type B Batam Article Information. *Journal of Applied Business Administration*, 201. <https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JABA>
- Awaludin, M., & Yolanda, N. E. (2018, 12). Analysis of CEISA Services User Satisfaction Using the EUCS Method in The Directorate General of Customs and Excise. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Kedirgantaraan*, 4. doi:<http://dx.doi.org/10.28989/senatik.v4i0.274>
- Ekwantoro, S., Priyono, B., & Saputra, T. D. (2025a). Evaluasi Pelayanan Ekspor & Impor Melalui Customs-Excise Information System and Automation (Ceisa) 4.0 di PT. Varia Usaha Dharma Segara Gresik dalam Rangka Menuju Efektifitas. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(26). <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i11> (Rahmad & Widodo, 2024)
- Galan, N. (2023). Knowledge loss induced by organizational member turnover: a review of empirical literature, synthesis and future research directions (Part I). Dalam *Learning Organization* (Vol. 30, Nomor 2, hlm. 117–136). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/TLO-09-2022-0107>
- Hadjimichael, D., & Tsoukas, H. (2019). *Towards A Better Understanding of Tacit Knowledge In Organizations: Taking Stock and Moving*.
- Marwah, S., Prasajo, B. H., Pebrianggara, A., & Almanfaluti, I. K. (2025). Analysis of the Effect of EUCS Variables on User Satisfaction in the Application of CEISA 4.0 as an Administrative System. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Manajemen Bisnis Digital*, 3(4), 711–729. <https://portal.beacukai.go.id>
- Merliana Putri, T., Anshar Syamsuddin, M., Jenderal Bea dan Cukai, D., & Keuangan Negara STAN, P. (2021). Efektivitas Penggunaan Customs-Excise Information System And Automation (CEISA) Manifes Outward Pada Kantor Pelayanan Utama Bea Dan Cukai Tipe A Tanjung Priok. Dalam *Journal of Law, Administration, and Social Science* (Vol. 1, Nomor 2).
- Murti, B. H., & Vikaliana, R. (2021, 1). Analisis Penerapan Aplikasi CEISA Manifest dalam Pelaporan Inward Manifest dan Outward Manifest di PT Samudera Agencies Indonesia Cabang Tanjung Priok. *Jurnal Manajemen Logistik*, 1(1).
- Pratiwi Melinda, F. O. T. T. (2024). Analisis Sistem Informasi Pelayanan Di Bidang Kepabeanan Dan Cukai (Custom Excise Information System And Automation) Ceisa 4.0. *Humanities, Management and Science Proceedings*, 04(4), 498–504.
- Putri, T. M., & Syamsuddin, M. A. (2021, 12). Efektivitas Penggunaan Customs-Excise Information System And Automation (CEISA) Manifes Outward. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 1(2). doi:<https://doi.org/10.54957/jolas.v1i2.115>
- Qomaruddin, Q., & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>
- Rahmad, R., & Widodo, T. (2024, 12). An Analysis on Service Improvement for Exporters and. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 4(2). doi:<https://doi.org/10.35314/1rvz8869>
- Rahmi, N., Arimbhi, P., & Dartono. (2025). Implementation of the Customs Digital Transformation Policy Using the Ceisa 4.0 System to Improve Customs and Excise Services. *Ilomata*

- International Journal of Tax and Accounting*, 6(1), 75–89.
<https://doi.org/10.61194/ijtc.v6i1.1648>
- Setiono, A., Suroso, A., & Darmawati, D. (2026). A systematic literature review of tacit knowledge in organizations in the past decade. Dalam *Multidisciplinary Reviews* (Vol. 9, Nomor 3). Malque Publishing. <https://doi.org/10.31893/multirev.2026124>
- Syahidah, N. N., Saputera, D., & Widyatama, U. (2025). Implementasi Penggunaan CEISA 4.0 oleh PT. Putra Dwimitra Lestarindo sebagai Pengusaha Pengurusan Jasa Kepabeanan (PPJK) dalam Meningkatkan Kemudahan Aktivitas Ekspor dan Impor. *Journal of Economic, Business and Accounting*.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. SAGE Publications.
- Zahratul, N., Fuada, S., & Hasugian, L. P. (2023). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Ceisa 4.0 Menggunakan System Usability Scale Pada Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tipe Madya Pabean A Purwakarta. *Majalah Ilmiah UNIKOM*.
- Zuliarni, S., & Maharani. (2025, 6). The Effect of User Satisfaction of the Custom Excise Information System & Automation (CEISA) System on User Trust to Improve Customs Services. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(4). doi:<https://doi.org/10.60036/jbm.526>

LAMPIRAN

<https://drive.google.com/drive/folders/1f-TZxFLJXBW5bClniuVvzLLymQZkeV-Y?usp=sharing>