ANALISIS HAMBATAN PENGGUNAAN SISTEM DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS ASN PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA

Adisha Zikayori[1], Davina Aulia[2], Egisya Edya[3], Khairunnisa Ghazalah Sari[4]
[1,2,3,4]Universitas Indonesia, Depok, Indonesia
Email: khairunnisa.ghazalah@ui.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi hambatan yang dihadapi Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menggunakan sistem digital untuk melaksanakan tugas. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data primer dari survei kesiapan kompetensi digital ASN yang melibatkan 370 responden berstatus PNS, CPNS, dan PPPK. Pengukuran diawali dengan empat pernyataan tertutup yang disusun berdasarkan area kompetensi *problem identification and solving* dalam DigComp 3.0, khususnya kompetensi mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis serta mengidentifikasi kebutuhan dan respons teknologi digital. Pernyataan tersebut menggambarkan penilaian diri ASN dalam menghadapi masalah teknis. Hambatan yang dialami responden kemudian digali melalui dua pertanyaan terbuka mengenai kendala dan kebutuhan perbaikan, lalu dianalisis lebih mendalam berdasarkan perspektif *effort expectancy* dan *facilitating conditions* dalam UTAUT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 96,5% hingga 98,9% responden menilai dirinya mampu menangani masalah teknis. Meskipun demikian, responden tetap melaporkan hambatan yang didominasi oleh jaringan dan konektivitas (49,3%), gangguan sistem dan aplikasi (22,4%), serta keterbatasan perangkat dan fasilitas kerja (17,6%). Kebutuhan perbaikan yang paling banyak disampaikan adalah pelatihan dan pengembangan kemampuan digital (59,1%). Penelitian ini menyimpulkan bahwa hambatan penggunaan sistem digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan individu ASN, tetapi juga dengan kondisi infrastruktur, kualitas aplikasi, dan dukungan organisasi.

Kata Kunci: Aparatur Sipil Negara, Sistem Digital, Hambatan Penggunaan, UTAUT, *Facilitating Conditions.*

Abstract

This study aims to identify the barriers faced by civil servants (ASN) of the DKI Jakarta Provincial Government in using digital systems to perform their duties. It employed a quantitative approach using primary data from a survey on ASN digital competence readiness involving 370 respondents with PNS, CPNS, and PPPK status. Measurement began with four closed-ended statements developed from the problem identification and solving competence area of DigComp 3.0, specifically the competences of identifying and solving technical problems and identifying needs and digital technological responses. These statements reflect ASN self-assessment in dealing with technical problems. Barriers were then explored through two open-ended questions on obstacles and improvement needs, and analysed from the perspective of effort expectancy and facilitating conditions in UTAUT. The results show that 96.5% to 98.9% of respondents rated themselves as capable of handling technical problems. Nevertheless, respondents still reported barriers dominated by network and connectivity (49.3%), system and application disruptions (22.4%), and limited devices and work facilities (17.6%). Training and digital capability development was the most frequently expressed improvement need (59.1%). The study concludes that barriers to digital system use relate not

only to individual ASN capability but also to infrastructure, application quality, and organisational support.

Keywords: *Civil Servants, Digital Systems, Usage Barriers, UTAUT, Facilitating Conditions.*

A. PENDAHULUAN

Pelaksanaan tugas Aparatur Sipil Negara (ASN) saat ini semakin bergantung pada sistem digital. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 menetapkan layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik untuk mendukung tata laksana internal birokrasi. Layanan tersebut meliputi perencanaan, penganggaran, keuangan, pengadaan barang dan jasa, kepegawaian, kearsipan, pengelolaan barang milik negara, pengawasan, dan akuntabilitas kinerja (Republik Indonesia, 2018). Pada evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) tahun 2024, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memperoleh indeks 4,46 dengan predikat Memuaskan. Capaian tersebut berada di bawah Pemerintah Provinsi Jawa Barat dengan indeks 4,73 dan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dengan indeks 4,53, meskipun ketiganya sama-sama memperoleh predikat Memuaskan (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2024). Capaian ini memperlihatkan bahwa tata kelola dan layanan pemerintahan digital di DKI Jakarta sudah tergolong matang pada tingkat kelembagaan. Namun, evaluasi SPBE dilakukan pada tingkat instansi, sehingga belum menyoroti kompetensi dan pengalaman ASN sebagai pengguna sistem (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2024). Indeks tersebut tidak menunjukkan apakah pegawai mengalami kesulitan mengoperasikan aplikasi, kekurangan perangkat kerja, atau keterlambatan bantuan teknis ketika sistem mengalami gangguan. Hal ini penting karena per April 2026 terdapat 67.250 ASN di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, yang terdiri atas 45.714 Pegawai Negeri Sipil (PNS)/Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) dan 21.536 Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) (Badan Kepegawaian Daerah Provinsi DKI Jakarta, 2026).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hambatan penggunaan sistem digital oleh ASN masih ditemukan. Di Sekretariat Daerah Kabupaten Sorong, pengguna aplikasi Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara (SIASN) menghadapi jaringan dan server yang tidak stabil, kesulitan masuk ke sistem, perubahan fitur tanpa pemberitahuan, serta minimnya pelatihan teknis yang berkelanjutan (Rosnani, Koli, Kalagison, & Wahid, 2026). Di Kabupaten Morowali Utara, keterbatasan infrastruktur teknologi informasi dan rendahnya literasi digital pegawai memperlambat proses input data kepegawaian (Sandang, Bahri, & Juharni, 2025). Ketersediaan infrastruktur juga tidak menjamin keberhasilan pemerintahan digital apabila program pengembangan kompetensi ASN belum menjawab tuntutan transformasi digital (Pradipta, 2026). Pada pemerintahan dengan tingkat digitalisasi yang lebih maju, yaitu sebelas pemerintah kota di Finlandia, keluhan yang paling sering muncul adalah lamanya waktu tunggu dukungan teknologi informasi dan pelatihan yang masih bergantung pada inisiatif pegawai sendiri (Pulkkinen, Suhonen, & Leinonen, 2025).

Dua penelitian di Indonesia tersebut dilakukan pada pemerintah kabupaten yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur (Rosnani et al., 2026; Sandang et al., 2025). Kondisi tersebut berbeda dengan DKI Jakarta yang memiliki tingkat kematangan SPBE tinggi. Meskipun demikian, kematangan pada tingkat kelembagaan belum dapat dijadikan dasar untuk menyimpulkan bahwa ASN di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta bebas dari hambatan. Identifikasi hambatan perlu dilakukan karena sistem digital telah menjadi sarana utama penyelesaian tugas administrasi pemerintahan, dan hambatan yang tidak terpetakan dapat memperlambat pekerjaan (Sandang et al., 2025). Tanpa gambaran tersebut, perbaikan berupa pelatihan, penyediaan perangkat, dan bantuan teknis sulit diarahkan secara tepat sasaran.

Penelitian ini menggunakan data survei kesiapan kompetensi digital ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang dikumpulkan dalam penelitian kelas (Kelas PPAP Negara 1, 2026). Instrumen survei tersebut disusun berdasarkan DigComp 3.0, yaitu kerangka kompetensi digital Eropa yang merumuskan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan individu untuk berkompetensi digital dalam kehidupan sehari-hari, pekerjaan, dan pembelajaran (Cosgrove & Cachia, 2025). Pengukuran dalam penelitian ini diawali dengan empat pernyataan tertutup dari area kompetensi *problem identification and solving*, khususnya kompetensi *identifying and solving technical problems* serta *identifying needs and digital technological responses* (Cosgrove & Cachia, 2025). Keempat pernyataan tersebut menggambarkan penilaian diri responden dalam menghadapi masalah teknis. Hambatan yang dialami responden kemudian digali melalui dua pertanyaan terbuka mengenai kendala yang paling sering dialami dan hal yang perlu ditingkatkan oleh instansi. Temuan dari pertanyaan terbuka selanjutnya dianalisis lebih mendalam menggunakan dua konstruk dalam *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Konstruk *effort expectancy* merupakan tingkat kemudahan yang berkaitan dengan penggunaan suatu sistem, sedangkan konstruk *facilitating conditions* merupakan sejauh mana individu meyakini tersedianya infrastruktur organisasi dan teknis yang mendukung penggunaan sistem (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi berkaitan dengan konstruk *effort expectancy*, sedangkan ketersediaan fasilitas, perangkat kerja, pelatihan, akses sistem, dan bantuan teknis berkaitan dengan konstruk *facilitating conditions*.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah hambatan apa saja yang dihadapi ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menggunakan sistem digital untuk melaksanakan tugas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan tersebut serta kebutuhan perbaikan yang disampaikan responden. Secara akademis, penelitian ini diharapkan menambah bukti empiris dari pemerintah provinsi dengan tingkat kematangan SPBE tinggi yang dapat dibandingkan dengan temuan pada daerah lain. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi Badan Kepegawaian Daerah dan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi DKI Jakarta dalam merancang pelatihan, serta bagi perangkat daerah pengelola aplikasi dalam memprioritaskan perbaikan akses sistem dan layanan bantuan teknis.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Kompetensi digital aparatur dalam penelitian ini dirujuk pada DigComp 3.0, yaitu edisi kelima *European Digital Competence Framework* yang disusun oleh *Joint Research Centre* Komisi Eropa (Cosgrove & Cachia, 2025). Kerangka ini mendefinisikan kompetensi digital sebagai gabungan antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kerangka ini terdiri atas lima area kompetensi, yaitu (1) pencarian, evaluasi, dan pengelolaan informasi; (2) komunikasi dan kolaborasi; (3) pembuatan konten; (4) keamanan, kesejahteraan, dan penggunaan yang bertanggung jawab; dan (5) identifikasi dan penyelesaian masalah. Kelima area tersebut mencakup 21 kompetensi, yang dapat dinilai pada empat tingkat kemahiran. Penelitian ini memiliki fokus pada area *problem identification* and *solving*, yang berkaitan dengan kemampuan mengidentifikasi dan menilai kebutuhan serta menggunakan teknologi digital dan menyesuaikan lingkungan digital untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dua kompetensi dalam area ini, yaitu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis serta mengidentifikasi kebutuhan dan respons teknologi digital, yang mana relevan dengan situasi ketika ASN menghadapi gangguan saat menggunakan sistem digital dalam pekerjaan. Kerangka ini digunakan sebagai dasar penyusunan pernyataan penilaian diri, sehingga hasilnya menggambarkan persepsi kemampuan individu dan belum menjelaskan sumber hambatan yang dialami pegawai. Karena itu, hambatan tersebut akan ditelaah lebih lanjut menggunakan teori UTAUT.

Secara teoritis, kesenjangan antara kesiapan sarana kerja dan kompetensi aparatur dengan kemajuan sistem digital, serta proses penerimaan dan keberhasilan penggunaan teknologi informasi dalam organisasi publik, dapat dianalisis menggunakan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yang dirumuskan oleh Venkatesh et al. (2003). Model UTAUT menggabungkan berbagai teori adopsi terdahulu, seperti *Technology Acceptance Model* (TAM), untuk menjelaskan keinginan dan perilaku penggunaan sistem secara terstruktur, khususnya dalam lingkungan kerja yang bersifat wajib (*mandatory*). Dalam penelitian ini, analisis difokuskan pada dua konstruk utama UTAUT yang paling relevan dengan operasionalisasi hambatan kerja, yaitu *effort expectancy* dan *facilitating conditions*. Konstruk *effort expectancy* (harapan upaya) menjelaskan tingkat kemudahan atau kerumitan yang dirasakan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Dalam operasional ASN, hambatan pada konstruk ini dapat terlihat pada kesulitan memahami alur menu aplikasi, kerumitan antarmuka (*user interface*), serta kendala teknis langsung seperti kegagalan proses masuk (*login*), otentikasi identitas, maupun kegagalan sistem saat jam kerja sibuk.

Sementara itu, *facilitating conditions* (kondisi fasilitas pendukung) didefinisikan sebagai tingkat keyakinan pegawai bahwa infrastruktur teknis dan keorganisasian tersedia dengan memadai untuk mendukung pemanfaatan sistem. Ketimpangan pada kondisi pendukung ini menjadi masalah utama munculnya hambatan eksternal di luar kendali langsung oleh individu pegawai. Aspek *facilitating conditions* mencakup ketersediaan fasilitas fisik (seperti komputer atau laptop kerja yang mumpuni), stabilitas konektivitas jaringan internet, penyelenggaraan bimbingan teknis atau pelatihan, kemudahan aksesibilitas sistem saat dibutuhkan, serta ketersediaan unit layanan bantuan teknis (*technical support* atau *helpdesk*) yang responsif dalam menangani kendala teknis. Kedua konstruk tersebut tidak diuji melalui pemodelan jalur kausalitas struktural sepenuhnya, melainkan digunakan sebagai kerangka taksonomi analitis (*analytical taxonomy framework*) untuk membedakan secara sistematis antara kendala dasar pada aplikasi (*effort-related barriers*) dan kendala yang bersumber dari keterbatasan lingkungan fasilitas instansi (*facilitation-related barriers*).

Di samping keterbatasan teknis dan fasilitas, efektivitas penggunaan teknologi digital di lingkungan birokrasi daerah juga dipengaruhi oleh dinamika internal aparatur, khususnya fenomena kesenjangan digital internal (*internal digital divide*). Kesiapan dan kelancaran penggunaan sistem digital tidak dapat diasumsikan merata di seluruh lapisan kepegawaian. Di lingkungan pemerintah daerah, terdapat variasi status kepegawaian yang nyata antara Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK). Penelitian terdahulu mengenai penilaian kinerja PPPK berbasis aplikasi e-Kinerja di Sekretariat Daerah Kabupaten Kulon Progo menemukan bahwa keterbatasan literasi digital sebagian pegawai, kendala teknis, dan kebiasaan bekerja secara manual masih menjadi tantangan dalam penggunaan aplikasi (Setyawati & Muhammad, 2025). Kesenjangan-kesenjangan internal inilah yang memperkuat urgensi hambatan secara mendalam agar intervensi manajemen kepegawaian dapat diarahkan secara tepat sasaran.

Kajian terdahulu mengenai adopsi sistem digital di sektor publik di Indonesia telah banyak dilakukan, seperti implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Bali (Devi & Ariyanto, 2024), adopsi sistem perbendaharaan SPAN di Kementerian Keuangan (Setyawan & Prawati, 2022), aplikasi ASN Digital pada Dinas Perhubungan (Wahab et al., 2026), presensi digital SINAGA di Purbalingga (Latif et al., 2026), serta kajian komparatif adopsi teknologi antar-generasi ASN di Kabupaten Bandung (Putra et al., 2021). Mayoritas literatur tersebut menitikberatkan pembahasannya pada pengukuran statistik inferensial untuk membuktikan pengaruh variabel terhadap niat (*behavioral intention*) atau perilaku penggunaan (*use behavior*). Padahal, pada platform digital pemerintahan yang bersifat wajib (*mandatory system*), tingginya frekuensi penggunaan sistem lebih didorong oleh regulasi formal instansi daripada kenyamanan operasional pengguna. Akibatnya, penelitian kausalitas sering kali tidak

memperlihatkan kendala-kendala sederhana yang dialami pegawai dalam pekerjaan sehari-hari. Penelitian ini mengisi celah (*research gap*) tersebut dengan berfokus pada evaluasi hambatan operasional dan kebutuhan perbaikan sistem secara terperinci melalui pendekatan kuantitatif pada indikator tertutup serta analisis tematik pada narasi pengalaman terbuka ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

C. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan cara pengambilan data campuran (*mixed methods*) untuk mengkaji hambatan operasional dan kondisi fasilitas pendukung dalam penggunaan sistem digital oleh aparatur birokrasi daerah. Data yang digunakan merupakan data primer yang bersumber dari survei kesiapan sistem dan kompetensi digital Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemerintah Provinsi DKI Jakarta tahun 2026. Pendekatan kuantitatif diterapkan untuk menilai kemampuan dalam mengoperasikan sistem digital pada pertanyaan tertutup, sedangkan analisis tematik kualitatif digunakan untuk membuktikan pengalaman dan pernyataan perbaikan pegawai pada pertanyaan terbuka.

Populasi penelitian mencakup seluruh ASN di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta per April 2026 yang berjumlah 67.250 orang, terdiri atas 45.714 PNS/CPNS dan 21.536 PPPK. Dari target 400 kuesioner yang disebarkan pada survei induk, sebanyak 370 responden menjawab keempat pernyataan tertutup secara lengkap dan valid setelah melalui proses pembersihan data (*data cleaning*). Sampel akhir berjumlah 370 responden (N = 370), yang terdiri atas 221 PNS (59,7%), 59 CPNS (15,9%), dan 90 PPPK (24,3%). Penarikan data primer ini menggunakan teknik *non-probability sampling*, sehingga sampel yang diperoleh tidak dimaksudkan untuk mewakili seluruh populasi ASN Pemprov DKI Jakarta secara umum, melainkan memberikan gambaran empiris tentang variasi pengalaman pengguna sistem digital di lapangan.

Instrumen penelitian yang dianalisis mencakup data kuantitatif dan kualitatif, yakni empat pernyataan tertutup berskala Likert empat poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 4 = Sangat Setuju) yang mengukur penilaian diri pegawai dalam menghadapi masalah teknis, meliputi: (a) analisis penyebab masalah teknis yang muncul saat menggunakan teknologi dalam tugas jabatan, (b) upaya menyelesaikan gangguan pada perangkat digital secara mandiri sebelum meminta bantuan teknisi, (c) penilaian kebutuhan pekerjaan sebelum menentukan solusi teknologi digital yang digunakan, dan (d) pemilihan platform digital yang paling sesuai untuk menyelesaikan jenis pekerjaan tertentu. Keempat butir ini merupakan indikator penilaian diri aparatur dalam mengelola kompleksitas teknis kerja di lapangan yang disusun berdasarkan area kompetensi *problem identification and solving* dalam DigComp 3.0. Selanjutnya, data kualitatif berasal dari dua pertanyaan terbuka yang menjaring pengalaman responden, meliputi: (a) kendala dan hambatan teknis yang paling sering dialami saat menggunakan sistem digital kerja, dan (b) apa yang perlu ditingkatkan instansi untuk mendukung peningkatan kompetensi digital ASN. Pernyataan terbuka tersebut kemudian dianalisis kembali berdasarkan teori UTAUT.

Teknik analisis data dilaksanakan melalui dua tahapan berurutan, yakni Analisis Kuantitatif, di mana data dari empat pertanyaan tertutup diolah menggunakan IBM SPSS Statistics untuk menghasilkan tabel distribusi frekuensi dan nilai persentase jawaban responden berdasarkan perbandingan status kepegawaian (PNS, CPNS dan PPPK). Selanjutnya, Analisis Tematik Kualitatif, yaitu narasi jawaban dari dua pertanyaan terbuka dianalisis dengan mengikuti pedoman analisis tematik sistematis (Braun & Clarke, 2006). Dari 370 responden, sebanyak 363 responden memberikan keterangan mengenai kendala operasional (terdiri atas 28 responden yang menyatakan tidak mengalami kendala dan 335 responden yang melaporkan hambatan spesifik), sementara 7 responden lainnya tidak mengisi. Pengodean tematik menerapkan prosedur pengodean ganda (*multiple coding*), di mana satu narasi jawaban

responden dapat diklasifikasikan ke dalam lebih dari satu tema apabila memuat beberapa isu kendala atau kebutuhan sekaligus. Prosedur ini menjelaskan mengapa total frekuensi tematik pada rekapitulasi kendala dan kebutuhan perbaikan melebihi jumlah total N responden. Tema-tema yang terbentuk kemudian dianalisis bersama temuan kuantitatif untuk merumuskan implikasi manajerial serta prioritas perbaikan bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan disajikan dalam dua bagian, yaitu analisis hasil pertanyaan tertutup dan terbuka. Analisis pertanyaan tertutup memakai data survei ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang diolah kembali oleh peneliti, dari 370 responden yang semuanya menjawab keempat pernyataan tertutup. Pernyataan disusun sebagai penilaian diri dengan pilihan Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS), sehingga hasilnya menggambarkan persepsi responden, bukan pengukuran langsung terhadap keterampilan atau gangguan sistem. Responden terdiri atas 221 PNS (59,7%), 59 CPNS (15,9%), dan 90 PPPK (24,3%). Komposisi ini memberi konteks tentang kelompok yang tercakup dalam survei dan tidak dapat dipakai untuk menyatakan bahwa hasil mewakili seluruh ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

1. Penilaian Diri dalam Menangani Masalah Teknis dan Menentukan Solusi Digital

Dua pernyataan pertama pada Tabel 1 menilai kebiasaan responden menganalisis penyebab masalah teknis dan berupaya menyelesaikan gangguan perangkat secara mandiri sebelum meminta bantuan teknisi.

Tabel 1. Distribusi Jawaban Responden pada Empat Pernyataan Penilaian Diri (N = 370)

Pernyataan	STS n (%)	TS n (%)	S n (%)	SS n (%)	S + SS n (%)
Menganalisis penyebab masalah teknis	0 (0,0)	4 (1,1)	216 (58,4)	150 (40,5)	366 (98,9)
Menyelesaikan gangguan perangkat secara mandiri sebelum meminta bantuan teknisi	1 (0,3)	12 (3,2)	195 (52,7)	162 (43,8)	357 (96,5)
Menilai kebutuhan pekerjaan sebelum menentukan solusi digital	0 (0,0)	5 (1,4)	216 (58,4)	149 (40,3)	365 (98,6)
Memilih platform digital yang sesuai dengan jenis pekerjaan	0 (0,0)	4 (1,1)	191 (51,6)	175 (47,3)	366 (98,9)

Sumber: Data survei ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (2026), diolah kembali oleh peneliti.

Sebanyak 366 responden (98,9%) setuju atau sangat setuju bahwa mereka menganalisis penyebab masalah teknis, dan 357 responden (96,5%) bahwa mereka berupaya menyelesaikan gangguan secara mandiri. Persentase ketidaksetujuan pada upaya menyelesaikan gangguan secara mandiri (3,5%) lebih tinggi dibandingkan kemampuan menganalisis penyebab masalah teknis (1,1%), meskipun keduanya tetap menunjukkan tingkat persetujuan yang tinggi. Data ini tidak menunjukkan jenis gangguan, tingkat kesulitannya, atau alasan pegawai meminta bantuan teknisi. Ketidaksetujuan karena itu tidak dapat langsung dibaca sebagai kurangnya keterampilan, pelatihan, fasilitas, atau dukungan teknis.

Dua pernyataan terakhir pada Tabel 1 menunjukkan persetujuan yang sangat tinggi, yaitu 365 responden (98,6%) menilai kebutuhan pekerjaan sebelum menentukan solusi teknologi, dan 366 responden (98,9%) memilih platform yang sesuai. Jawaban sangat setuju

lebih besar pada pemilihan platform (47,3%) daripada penilaian kebutuhan (40,3%), tetapi selisih itu hanya perbedaan sebaran jawaban dan tidak membuktikan kemampuan yang berbeda. Ketepatan pemilihan platform dalam situasi kerja nyata juga tidak dapat dipastikan dari penilaian diri.

Persetujuan pada keempat pernyataan berkisar antara 96,5% dan 98,9%, jadi mayoritas responden menilai dirinya mampu menghadapi persoalan teknis dan memilih solusi digital. Hasil ini tidak berarti hambatan tidak ada. Pernyataannya mengukur penilaian kemampuan individu, bukan frekuensi gangguan, kualitas infrastruktur, kemudahan akses, atau dukungan organisasi. Penilaian diri juga cenderung condong ke sisi positif, sehingga jawaban menumpuk pada dua pilihan teratas. Penanganan gangguan secara mandiri memiliki jawaban tidak setuju tertinggi (3,5%). Temuan ini dapat menjadi titik pendalaman, tetapi penyebabnya tidak dapat ditentukan dari data ini. Menurut status kepegawaian, 10 dari 221 PNS (4,5%), 1 dari 59 CPNS (1,7%), dan 2 dari 90 PPPK (2,2%) tidak setuju pada pernyataan tersebut. Jumlah yang kecil membuat perbandingan ini hanya deskriptif dan tidak cukup untuk menyimpulkan perbedaan menurut status.

Dalam kerangka Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), Venkatesh et al. (2003) membedakan *effort expectancy* dari *facilitating conditions*. Keempat pernyataan di sini bukan ukuran langsung kedua konstruk tersebut, dan kondisi seperti jaringan, infrastruktur, atau dukungan teknis juga tidak diukur. Hal-hal itu baru dapat diidentifikasi pada analisis pertanyaan terbuka. Hasil pertanyaan tertutup memberi gambaran awal tentang kemampuan pemecahan masalah digital yang dirasakan responden. Bentuk dan penyebab hambatan yang sebenarnya dibahas pada temuan pertanyaan terbuka berikut.

2. Hambatan Penggunaan Sistem Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian positif responden terhadap kemampuan menangani masalah teknis dan menentukan solusi digital tidak selalu diikuti oleh kelancaran penggunaan teknologi dalam pekerjaan. Dari 370 responden, sebanyak 363 memberikan jawaban mengenai hambatan penggunaan sistem digital. Jumlah tersebut terdiri atas 335 responden yang melaporkan hambatan spesifik dan 28 responden yang menyatakan tidak mengalami hambatan, sedangkan 7 responden lainnya tidak memberikan jawaban. Berdasarkan 335 responden yang melaporkan hambatan spesifik, hambatan paling banyak berkaitan dengan jaringan dan konektivitas, yaitu 165 responden (49,3%), diikuti gangguan sistem dan aplikasi sebanyak 75 responden (22,4%), serta keterbatasan perangkat dan fasilitas kerja sebanyak 59 responden (17,6%).

Tabel 2. Distribusi Kategori Hambatan Penggunaan Sistem Digital ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (N = 335)

Kategori Hambatan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jaringan dan konektivitas	165	49,3
Gangguan sistem dan aplikasi	75	22,4
Perangkat dan fasilitas kerja	59	17,6
Kesulitan pemahaman dan pengoperasian	56	16,7
Adaptasi terhadap perubahan teknologi	42	12,5
Tata kelola dan beban kerja	23	6,9
Keamanan dan kualitas data	17	5,1
Integrasi dan sinkronisasi sistem	14	4,2
Keterbatasan pelatihan dan dukungan teknis	11	3,3

Sumber: Data survei ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (2026), diolah kembali oleh peneliti.

Berdasarkan Tabel 2, jaringan dan konektivitas menjadi hambatan yang paling banyak dilaporkan responden, yaitu 165 responden (49,3%), terutama terkait kecepatan internet yang tidak stabil dan kapasitas jaringan kantor yang belum memadai. Gangguan sistem dan aplikasi juga ditemukan pada 75 responden (22,4%), seperti kendala ketika jumlah pengguna meningkat serta pemeliharaan aplikasi yang terlalu sering. Selain itu, keterbatasan perangkat kerja dilaporkan oleh 59 responden (17,6%), termasuk komputer yang belum memadai dan pembaruan perangkat yang terbatas, turut menghambat penggunaan teknologi. Temuan ini menunjukkan bahwa kelancaran pekerjaan berbasis digital masih bergantung pada kualitas jaringan, keandalan aplikasi, dan ketersediaan perangkat yang sesuai dengan kebutuhan operasional.

Pada aspek pengguna, hambatan pemahaman dan pengoperasian ditemukan pada 56 responden (16,7%), sedangkan kesulitan adaptasi terhadap perubahan teknologi dilaporkan oleh 42 responden (12,5%). Kendala tersebut mencakup kesulitan memahami teknologi baru akibat kurangnya penjelasan serta perubahan platform yang mengharuskan pegawai mempelajari kembali prosedur penggunaannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi baru perlu disertai panduan dan dukungan pembelajaran yang memadai. Dengan demikian, kesulitan pengoperasian tidak selalu mencerminkan rendahnya kemampuan digital pegawai, tetapi juga dapat berkaitan dengan perubahan sistem dan keterbatasan informasi penggunaannya.

Hambatan lainnya berkaitan dengan pengelolaan dan integrasi sistem, seperti ketidaksinkronan data, belum tersedianya sumber data tunggal, serta aplikasi yang belum saling terhubung. Kondisi tersebut dapat mengharuskan pegawai memasukkan informasi yang sama pada beberapa aplikasi sehingga berpotensi menambah beban administratif. Meskipun lebih sedikit dilaporkan dibandingkan hambatan jaringan dan aplikasi, persoalan integrasi tetap penting karena berkaitan dengan efisiensi proses kerja. Secara keseluruhan, temuan menunjukkan bahwa hambatan penggunaan sistem digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan individu, tetapi juga dengan kondisi infrastruktur, kualitas aplikasi, dan tata kelola sistem dalam organisasi.

Jawaban responden pada pertanyaan terbuka menunjukkan bahwa hambatan penggunaan sistem digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan individu, tetapi juga dengan kemudahan pengoperasian teknologi dan dukungan lingkungan kerja. Temuan tersebut dapat dibahas menggunakan dua konstruk dalam *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), yaitu *effort expectancy* dan *facilitating conditions* (Venkatesh et al., 2003). Akan tetapi, kedua konstruk ini digunakan sebagai perspektif untuk memahami hambatan yang dialami ASN, bukan sebagai variabel yang diukur secara langsung melalui instrumen penelitian.

Dalam perspektif *effort expectancy*, kesulitan memahami dan mengoperasikan teknologi serta beradaptasi dengan perubahan sistem menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi belum selalu dirasakan mudah oleh pegawai. Kondisi ini dapat berkaitan dengan kurangnya panduan, perubahan platform, maupun tampilan aplikasi yang belum mudah dipahami. Kebutuhan responden terhadap pelatihan dan pendampingan juga menunjukkan pentingnya dukungan pembelajaran agar pegawai dapat menggunakan teknologi dengan lebih mudah. Oleh karena itu, pengembangan sistem digital perlu memperhatikan kemudahan penggunaan sekaligus menyediakan panduan yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

Sementara itu, *facilitating conditions* berkaitan dengan ketersediaan sumber daya dan dukungan yang dibutuhkan untuk menggunakan teknologi. Hambatan jaringan, gangguan aplikasi, dan keterbatasan perangkat menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital memerlukan infrastruktur serta dukungan teknis yang memadai. Hal ini sejalan dengan kebutuhan responden terhadap peningkatan fasilitas kerja dan kualitas jaringan. Namun, persoalan seperti integrasi aplikasi, sinkronisasi data, dan pengelolaan informasi juga berkaitan

dengan tata kelola serta proses kerja organisasi. Dengan demikian, perbaikan penggunaan sistem digital perlu mencakup kemudahan aplikasi, ketersediaan fasilitas, dan dukungan organisasi agar teknologi dapat digunakan secara lebih optimal.

3. Kebutuhan Perbaikan Sistem Digital

Berbagai hambatan yang dialami responden berkaitan dengan kebutuhan perbaikan dalam penggunaan sistem digital. Dari 370 responden, sebanyak 350 memberikan jawaban mengenai aspek yang perlu ditingkatkan oleh instansi untuk mendukung kompetensi digital ASN, sedangkan 20 responden lainnya tidak memberikan jawaban yang tercatat dalam rekap. Berdasarkan 350 responden yang memberikan jawaban, pelatihan dan pengembangan kemampuan digital merupakan kebutuhan yang paling banyak disampaikan, yaitu 207 responden (59,1%). Kebutuhan berikutnya adalah peningkatan perangkat dan fasilitas kerja sebanyak 76 responden (21,7%), pendampingan dan sosialisasi sebanyak 48 responden (13,7%), serta peningkatan jaringan dan konektivitas sebanyak 44 responden (12,6%). Persentase setiap kategori dihitung berdasarkan jumlah responden yang memberikan jawaban, dengan kemungkinan satu responden termasuk dalam lebih dari satu kategori kebutuhan perbaikan.

Tabel 3. Distribusi Kategori Kebutuhan Perbaikan Penggunaan Sistem Digital ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (N = 350)

Kategori Kebutuhan Perbaikan	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Pelatihan dan pengembangan kemampuan digital	207	59,1
Peningkatan perangkat dan fasilitas kerja	76	21,7
Pendampingan dan sosialisasi	48	13,7
Peningkatan jaringan dan konektivitas	44	12,6
Perbaikan aplikasi dan kemudahan penggunaan	37	10,6
Integrasi sistem dan pengelolaan data	25	7,1
Penguatan SOP dan dukungan organisasi	12	3,4

Sumber: Data survei ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (2026), diolah kembali oleh peneliti.

Berdasarkan Tabel 3, kebutuhan pengembangan kompetensi digital mencakup pelatihan aplikasi secara rutin, pendampingan penggunaan teknologi, serta penyediaan platform yang lebih mudah dipahami. Usulan tersebut menunjukkan pentingnya pengembangan kemampuan yang sesuai dengan aplikasi dan tugas pegawai, terutama ketika terjadi pembaruan sistem atau perubahan prosedur kerja. Namun, tingginya kebutuhan pelatihan tidak dapat langsung diartikan sebagai rendahnya kemampuan digital ASN, karena pelatihan juga diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan meningkatkan kompetensi yang telah dimiliki.

Selain pengembangan kemampuan, responden mengusulkan pembaruan perangkat kerja secara berkala dan peningkatan kualitas jaringan kantor agar penggunaan aplikasi lebih lancar. Kebutuhan tersebut sejalan dengan hambatan infrastruktur yang ditemukan sebelumnya, terutama gangguan jaringan dan keterbatasan perangkat. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi pegawai perlu diimbangi dengan fasilitas yang memadai, sebab kemampuan menggunakan teknologi belum tentu menjamin kelancaran pekerjaan apabila perangkat dan jaringan tidak mendukung.

Pada aspek sistem dan organisasi, responden mengusulkan integrasi aplikasi, pengelolaan data yang lebih terhubung, serta prosedur operasional yang jelas. Integrasi diperlukan untuk mengurangi penginputan informasi berulang pada aplikasi berbeda, sedangkan kejelasan prosedur membantu pegawai memahami alur penggunaan sistem dan penanganan kendala. Temuan ini menunjukkan bahwa perbaikan sistem digital juga perlu

mencakup penyederhanaan proses kerja dan penguatan dukungan organisasi, bukan hanya peningkatan kemampuan individu.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa hambatan penggunaan sistem digital berkaitan dengan kondisi infrastruktur dan aplikasi, sementara kebutuhan perbaikannya mencakup pengembangan kemampuan pegawai serta penguatan dukungan organisasi. Prioritas pertama adalah peningkatan kualitas jaringan dan perangkat kerja melalui pemetaan kebutuhan pada masing-masing unit. Selain itu, stabilitas aplikasi perlu diperkuat melalui evaluasi kapasitas sistem, pengelolaan pemeliharaan, serta penyampaian informasi mengenai gangguan dan perubahan fitur. Pengembangan kompetensi digital juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan, misalnya melalui pelatihan berbasis praktik, panduan penggunaan, dan pendampingan ketika aplikasi diperbarui. Langkah tersebut dapat membantu pegawai beradaptasi tanpa mengasumsikan bahwa seluruh ASN memiliki tingkat kemampuan yang sama.

Pada aspek tata kelola, integrasi aplikasi dan penyelarasan standar data perlu diperkuat untuk mengurangi penginputan berulang. Perbaikan tersebut sebaiknya disertai kejelasan prosedur operasional, saluran bantuan teknis, dan mekanisme pencatatan gangguan agar masalah yang berulang dapat dievaluasi secara sistematis. Pelaksanaan rekomendasi memerlukan koordinasi antara perangkat daerah pengguna sistem, pengelola teknologi informasi, dan unit pengembangan kompetensi aparatur. Dengan demikian, perbaikan penggunaan sistem digital tidak hanya berfokus pada kemampuan pegawai, tetapi juga pada keandalan teknologi dan penyederhanaan proses kerja.

E. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa hambatan yang dihadapi ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menggunakan sistem digital paling banyak bersumber dari kondisi pendukung kerja. Hambatan utama yang ditemukan adalah jaringan dan konektivitas yang tidak stabil, gangguan sistem dan aplikasi, serta keterbatasan perangkat dan fasilitas kerja. Hambatan dari sisi pengguna juga ada, yaitu kesulitan memahami dan mengoperasikan sistem serta kesulitan beradaptasi dengan perubahan teknologi, tetapi dilaporkan dalam jumlah yang lebih kecil. Hambatan lain yang lebih jarang muncul berkaitan dengan tata kelola dan beban kerja, keamanan dan kualitas data, integrasi antar aplikasi, serta keterbatasan pelatihan dan dukungan teknis. Temuan terpenting penelitian ini adalah adanya perbedaan antara penilaian diri responden dan pengalaman kerja mereka. Hampir seluruh responden merasa mampu menangani masalah teknis dan memilih solusi digital, tetapi sebagian besar tetap melaporkan kendala ketika menggunakan sistem. Artinya, kelancaran penggunaan sistem digital tidak cukup dijamin oleh kemampuan individu ASN. Kelancaran itu juga bergantung pada kualitas infrastruktur, keandalan aplikasi, dan dukungan organisasi. Dalam kerangka UTAUT, temuan ini lebih banyak berkaitan dengan *facilitating conditions* dibandingkan *effort expectancy*. Namun, gangguan server dan belum terintegrasinya aplikasi juga menyangkut keandalan teknis dan tata kelola sistem, sehingga tidak seluruhnya dapat dijelaskan melalui kedua konstruk tersebut.

Kebutuhan perbaikan yang paling banyak disampaikan responden adalah pelatihan dan pengembangan kompetensi digital. Kebutuhan tersebut tidak dapat langsung diartikan sebagai rendahnya kemampuan ASN, karena pelatihan juga diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan pembaruan sistem. Mengingat hambatan terbanyak bersifat infrastruktur, peningkatan kompetensi perlu dilakukan bersamaan dengan perbaikan jaringan, perangkat kerja, dan stabilitas aplikasi agar hasilnya dapat dirasakan dalam pekerjaan sehari-hari. Penelitian ini memiliki keterbatasan. Data yang digunakan merupakan data primer dari survei yang semula dirancang untuk mengukur kesiapan kompetensi digital, sehingga pernyataan tertutup yang tersedia berupa penilaian diri dan bukan ukuran langsung terhadap *effort expectancy* maupun

facilitating conditions. Responden dipilih dengan teknik *non-probability sampling*, sehingga hasil penelitian ini memberikan gambaran empiris mengenai hambatan yang dialami 370 ASN di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, meskipun belum dapat digeneralisasikan secara statistik untuk seluruh ASN.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kelas PPAP Negara 1 Tahun 2026 atas izin dan kesempatan yang diberikan untuk memanfaatkan hasil penelitian kelas mengenai kesiapan kompetensi digital ASN Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai sumber data primer dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Kepegawaian Daerah Provinsi DKI Jakarta. (2026). *Statistik pegawai berdasarkan wilayah periode April 2026*. Diakses dari: https://bkddki.jakarta.go.id/statistik/data/202604/JUMLAH_ASN

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.

Cosgrove, J., & Cachia, R. (2025). *DigComp 3.0: European digital competence framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Devi, N. L. P. I. S., & Ariyanto, D. (2024). Acceptance and Use of Regional Government Information Systems Using the UTAUT2 Model. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*, 8(1), 8–16.

Kelas PPAP Negara 1. (2026). *Analisis tingkat kesiapan kompetensi digital ASN pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta* (Rancangan penelitian tidak dipublikasikan). Depok: Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Indonesia.

Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 663 Tahun 2024 tentang Hasil Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik pada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah Tahun 2024.

Latif, I. S., Saputro, R. E., & Barkah, A. S. (2026). User Acceptance Analysis of SINAGA Digital Attendance System Using Integrated UTAUT and SCT Models with PLS-SEM for Civil Servants in Purbalingga Regency. *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, 7(2), 1727–1740.

Pradipta, F. T. D. (2026). Smart governance, weak implementation? Evaluating digital civil servants competence in the age of e-government. *Jurnal MSDA (Manajemen Sumber Daya Aparatur), 14* (1), 103-123.

Pulkkinen, J., Suhonen, M., & Leinonen, J. (2025). Support factors and mechanisms for civil servants' digitalization readiness. *Scandinavian Journal of Public Administration, 29* (1), 18-39.

Putra, I. F. H., Tjahjono, H. K., & Rahayu, M. K. P. (2021). Kajian Komparatif Penggunaan Teknologi Dikalangan ASN Milenial Dan Non Milenial Di SKPD Dinas Pendidikan Pemerintah Kabupaten Bandung Dengan Pendekatan UTAUT. J*ournal of Business Management Education*, 6(1), 15–27.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Rosnani, Koli, K. T., Kalagison, M. D., & Wahid, B. (2026). Implementasi peningkatan efektivitas layanan kepegawaian melalui pemanfaatan aplikasi Sistem Aparatur Sipil Negara (SIASN) di Sekretariat Daerah Kabupaten Sorong. *Paradigma Journal of Administration, 4* (1), 106-115.

Sandang, V., Bahri, S., & Juharni, J. (2025). Evaluasi implementasi aplikasi Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara pada pelayanan administrasi kepegawaian ASN Kabupaten Morowali Utara. *Paradigma Journal of Administration, 3* (2), 122-126.

Setyawan, M. H., & Prawati, L. D. (2022). Dampak Implementasi Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara Terhadap Kinerja Pegawai: Pengujian Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Generasi Ketiga. *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, 7(1), 49–71.

Setyawati, N., & Muhammad, A. S. (2025). Penilaian kinerja Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja berbasis aplikasi di Sekretariat Daerah Kabupaten Kulon Progo. *Journal of Indonesian Rural and Regional Government, 9* (1), 390-398.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.

Wahab, A., Mardi, & Amrullah. (2026). Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi ASN Digital pada Dinas Perhubungan Lombok Tengah Menggunakan Integrasi Model TAM dan UTAUT. *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri*, *Teknik Elektro dan Informatika*, 4(5), 393–411.