

BAB I

PENDAHULUAN

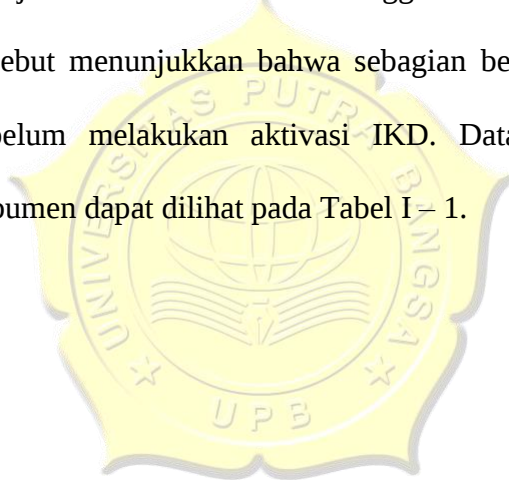
1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor, termasuk sektor pelayanan publik. Pemerintah memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Transformasi tersebut mengubah proses pelayanan yang sebelumnya dilakukan secara konvensional menjadi layanan yang lebih cepat, terintegrasi, dan mudah diakses. Menurut Susianto & Ridhawati, (2022), penerapan teknologi digital pada pelayanan publik mampu meningkatkan efisiensi pelayanan sekaligus mendukung transparansi tata kelola pemerintahan.

Transformasi digital dalam pemerintahan diwujudkan melalui penerapan *e-government*, yaitu pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan efektivitas administrasi pemerintahan. Pengembangan *e-government* di Indonesia didukung oleh Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2023 tentang Percepatan Transformasi Digital dan Integrasi Layanan Digital Nasional. Salah satu implementasi *e-government* dalam bidang administrasi kependudukan adalah Identitas Kependudukan Digital (IKD) yang dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kementerian Dalam Negeri. IKD memungkinkan masyarakat mengakses dokumen kependudukan secara digital melalui

perangkat seluler sehingga pelayanan administrasi menjadi lebih praktis dan efisien (Ramadhani *et al.*, 2026).

Kabupaten Kebumen merupakan salah satu daerah yang aktif mendukung implementasi Identitas Kependudukan Digital. Berdasarkan data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kebumen, hingga Juni 2025 jumlah masyarakat yang telah melakukan aktivasi IKD mencapai 137.102 pengguna atau sekitar 23,26% dari total penduduk wajib KTP. Capaian tersebut menempatkan Kabupaten Kebumen sebagai salah satu daerah dengan jumlah aktivasi IKD tertinggi di Provinsi Jawa Tengah. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat wajib KTP masih belum melakukan aktivasi IKD. Data pengguna IKD di Kabupaten Kebumen dapat dilihat pada Tabel I – 1.



Tabel I – 1 Data Pengguna IKD di Kabupaten Kebumen

No	Indikator	Jumlah	Total Sasaran	Persentase	Keterangan
1	Jumlah Pengguna IKD yang Aktif	137.102	589.101	23,26%	Data aktivasi IKD di Kabupaten Kebumen (Juni 2025)
2	Pengguna yang Sering Mengakses dalam 1 Bulan	42.350	137.102	30,89%	Estimasi aktif bulanan
3	Pengguna yang Pernah Memberi Ulasan	2.450	137.102	1,79%	Ulasan di Google Play Store
4	Rating Rata-Rata Aplikasi (Skala 1-5)	3.2	–	–	Berdasarkan Google Play Store
5	Pengguna yang Menggunakan Fitur Lengkap (Dokumen & Verifikasi)	58.900	137.102	42,97%	Estimasi penggunaan fitur utama

Sumber: Pemerintah Kabupaten Kebumen (2025), diakses dari https://www.kebumenkab.go.id/index.php/web/news_detail/2/8072

Data pada Tabel I – 1 menunjukkan bahwa capaian aktivasi IKD terus mengalami peningkatan, tetapi tingkat pemanfaatannya masih belum optimal jika dibandingkan dengan jumlah keseluruhan penduduk wajib KTP. Berbagai pemberitaan mengenai implementasi IKD di Kabupaten Kebumen juga menunjukkan bahwa masyarakat masih menghadapi sejumlah kendala, seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan perangkat pendukung, kesulitan proses aktivasi, serta permasalahan login aplikasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi layanan digital tidak cukup diukur dari jumlah aktivasi pengguna, tetapi juga perlu dilihat dari kualitas penggunaan aplikasi oleh masyarakat.

Keberhasilan suatu sistem digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat *usability* sistem tersebut. *Usability* merupakan aspek yang berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam mempelajari, memahami, dan menggunakan sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Nielsen menjelaskan bahwa *usability* terdiri atas lima komponen utama, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Sistem dengan *usability* yang baik akan membantu pengguna menyelesaikan tugas secara efektif, meminimalkan kesalahan penggunaan, serta meningkatkan kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan.

Kesenjangan mulai terlihat ketika capaian aktivasi IKD yang terus meningkat tidak sepenuhnya sejalan dengan kualitas pengalaman pengguna. Rating aplikasi IKD pada Google Play Store berada pada angka 3,2 dari skala 5 yang menunjukkan bahwa masih terdapat ketidakpuasan pengguna terhadap penggunaan aplikasi. Ulasan pengguna mengungkapkan berbagai kendala, seperti kesulitan login, proses verifikasi akun yang gagal, tampilan antarmuka yang kurang jelas, dan navigasi yang membingungkan. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Patricia *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa ulasan pengguna aplikasi IKD didominasi oleh keluhan terkait masalah teknis dan pengalaman penggunaan aplikasi. Tampilan rating aplikasi IKD pada Google Play Store ditunjukkan pada Gambar I – 1.



Gambar I – 1 Tampilan Rating Aplikasi IKD pada Google Play Store

Sumber: Play store diakses 20 desember 2025

Data Google Play Store pada 20 Desember 2025 mencatat aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) memperoleh rating 3,2 dari 5 bintang dari 71.000 ulasan. Angka tersebut mencerminkan kepuasan pengguna terhadap antarmuka dan aksesibilitas aplikasi pada rentang waktu penelitian. Berbeda dengan platform komersial, permasalahan *usability* pada aplikasi layanan publik seperti IKD berdampak langsung terhadap pemenuhan hak administrasi kependudukan masyarakat. Kendala teknis seperti kegagalan *login*, verifikasi, hingga navigasi yang membingungkan berpotensi menghambat aksesibilitas tersebut. Padahal, keberhasilan transformasi digital tidak cukup diukur dari jumlah aktivasi, melainkan dari kemudahan penggunaan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan. Kondisi ini terlihat di Kabupaten Kebumen, di mana tingginya angka aktivasi IKD belum diimbangi kepuasan pengguna yang optimal, sehingga evaluasi *usability* menjadi krusial demi mewujudkan layanan publik digital yang maksimal.

Evaluasi *usability* menjadi langkah yang penting untuk dilakukan karena mampu mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terdapat pada antarmuka sistem. Hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui bagian sistem yang memerlukan perbaikan sehingga pengembangan aplikasi dapat dilakukan secara lebih tepat sasaran. Metode *Heuristic Evaluation* dipilih karena memiliki kemampuan untuk menemukan permasalahan *usability* berdasarkan sepuluh prinsip heuristik Nielsen yang telah banyak digunakan dalam penelitian *Human Computer Interaction* (HCI). Penelitian Ramdhan *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa *Heuristic Evaluation* mampu mengidentifikasi berbagai pelanggaran *usability* pada aspek *visibility of system status, consistency and standards, serta error prevention*. Penelitian Ependi, (2019) juga menyatakan bahwa *Heuristic Evaluation* lebih efektif dalam menemukan detail permasalahan antarmuka dibandingkan metode yang hanya menghasilkan skor *usability* secara umum. Metode ini juga dilengkapi dengan *severity rating* yang digunakan untuk menentukan tingkat keparahan setiap permasalahan yang ditemukan sehingga prioritas perbaikan dapat ditetapkan secara lebih objektif. Karakteristik tersebut sesuai dengan tujuan penelitian ini yang tidak hanya mengidentifikasi permasalahan *usability* pada aplikasi IKD, tetapi juga menentukan tingkat keparahan masalah serta menghasilkan rekomendasi *redesign* yang lebih terarah berdasarkan prioritas perbaikan.

Penelitian terdahulu mengenai aplikasi IKD umumnya menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM), *System Usability Scale*

(SUS), maupun *usability testing*. Penelitian Aditya *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* berpengaruh terhadap penerimaan pengguna terhadap aplikasi IKD. Penelitian Darrun & Budiarti, (2024) menggunakan metode SUS untuk mengukur tingkat *usability* aplikasi secara kuantitatif, sedangkan penelitian Rahayu *et al.*, (2024) menggunakan *usability testing* untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan aplikasi IKD.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut memberikan gambaran mengenai tingkat penerimaan dan *usability* aplikasi IKD, sebagian besar penelitian masih menghasilkan penilaian berupa skor atau persepsi pengguna secara umum. Penelitian tersebut belum banyak menjelaskan letak spesifik permasalahan antarmuka yang menyebabkan pengguna mengalami kesulitan saat menggunakan aplikasi IKD. Informasi mengenai lokasi dan tingkat keparahan permasalahan sangat diperlukan sebagai dasar dalam menyusun rekomendasi *redesign* yang lebih tepat sasaran. Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya penelitian menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan *severity rating* untuk mengidentifikasi permasalahan *usability* secara lebih rinci sekaligus menentukan prioritas perbaikan sistem.

Berdasarkan fenomena implementasi IKD di Kabupaten Kebumen, masih terdapat ketidaksesuaian antara peningkatan jumlah aktivasi pengguna dengan kualitas pengalaman penggunaan aplikasi. Berbagai keluhan terkait login, verifikasi akun, navigasi, dan tampilan antarmuka menunjukkan bahwa aspek *usability* masih menjadi tantangan dalam pemanfaatan aplikasi IKD

sebagai layanan administrasi kependudukan digital. Kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan *usability* secara rinci menjadi penting agar penyebab utama kesulitan penggunaan aplikasi dapat diketahui secara lebih jelas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul **“Evaluasi *Usability* Sistem dan *Redesign* Identitas Kependudukan Digital Menggunakan *Heuristic Evaluation*”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan *usability* pada aplikasi IKD berdasarkan sepuluh prinsip heuristik Nielsen, menentukan tingkat keparahan masalah menggunakan *severity rating*, serta menghasilkan rekomendasi *redesign* antarmuka yang lebih efektif, efisien, dan mudah digunakan oleh masyarakat. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas layanan administrasi kependudukan digital di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja permasalahan *usability* yang ditemukan pada Sistem Identitas Kependudukan Digital berdasarkan 10 prinsip heuristik Nielsen?
2. Bagaimana tingkat *usability* sistem IKD berdasarkan hasil penilaian *severity rating* pada metode *Heuristic Evaluation*?

3. Bagaimana usulan *redesign* antarmuka Sistem Identitas Kependudukan Digital (IKD) berdasarkan hasil evaluasi *usability* menggunakan metode *Heuristic Evaluation*?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini disusun dengan ruang lingkup yang spesifik agar pembahasan tetap terfokus dan selaras dengan tujuan yang telah ditetapkan. Mengingat luasnya cakupan pengujian pada sistem informasi digital, penelitian ini dibatasi pada aspek-aspek yang relevan dengan evaluasi *usability*. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada evaluasi *usability* Sistem Identitas Kependudukan Digital (IKD) tanpa membahas aspek teknis rekayasa sistem, seperti struktur pemrograman, arsitektur basis data, maupun infrastruktur keamanan data.
2. Metode evaluasi *usability* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Heuristic Evaluation* berdasarkan 10 prinsip *usability* Jakob Nielsen dengan penilaian *severity rating*, sehingga metode evaluasi lain seperti *System Usability Scale* (SUS) maupun *User Experience Questionnaire* (UEQ) tidak dibahas secara komprehensif.
3. Objek penelitian dibatasi pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) versi *mobile* secara utuh dan menyeluruh, mencakup seluruh komponen antarmuka, tata letak, dan alur navigasi yang digunakan oleh masyarakat pada saat penelitian berlangsung.

4. Data sekunder berupa rating dan ulasan pengguna yang digunakan untuk mendasari fenomena penelitian dibatasi pada data yang diekstrak dari platform Google Play Store per tanggal 20 Desember 2025.
5. Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan melibatkan 3 orang evaluator ahli sebagai penilai utama berdasarkan prinsip heuristik Nielsen dan 30 orang pengguna aplikasi IKD di Kabupaten Kebumen sebagai responden pendukung penelitian.
6. Teknik pengambilan sampel pengguna dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.
7. Penelitian ini hanya mengidentifikasi permasalahan *usability* yang berkaitan dengan antarmuka pengguna (*user interface*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), struktur navigasi, kejelasan informasi, konsistensi tampilan visual, dan pola interaksi pengguna (*user experience*) terhadap sistem.
8. Hasil akhir penelitian ini berupa rekomendasi perbaikan dan rancangan ulang (*redesign*) antarmuka sistem berbasis prototipe, tanpa melakukan implementasi atau integrasi langsung ke dalam sistem aplikasi IKD yang sedang beroperasi (*live application*).
9. Penelitian ini tidak membahas performa teknis sistem (seperti kecepatan respon server), keandalan keamanan aplikasi, maupun dampak kebijakan publik administrasi kependudukan secara makro.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat *Usability* Sistem Identitas Kependudukan Digital berdasarkan metode *Heuristic Evaluation*.
2. Untuk mengidentifikasi permasalahan *Usability* yang terdapat pada Sistem Identitas Kependudukan Digital.
3. Untuk menyusun rekomendasi perbaikan dan usulan *redesign* antarmuka Sistem Identitas Kependudukan Digital berdasarkan hasil evaluasi *usability* menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Menambah pemahaman dan pengalaman dalam menerapkan metode *Heuristic Evaluation* untuk mengevaluasi *usability* aplikasi berbasis *mobile*.
 - b. Mengembangkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah pada bidang *Human Computer Interaction* (HCI).
2. Bagi Kampus
 - a. Menambah referensi akademik di bidang evaluasi *usability* dan sistem informasi.

- b. Menjadi bahan rujukan bagi mahasiswa yang melakukan penelitian sejenis.
3. Bagi Pemerintah
- a. Menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan kualitas layanan administrasi kependudukan berbasis digital.
 - b. Mendukung keberhasilan transformasi digital melalui peningkatan kualitas pengalaman pengguna aplikasi IKD.

