

HALAMAN MOTTO

“Keberhasilan bukan tentang seberapa cepat mencapai tujuan, tetapi tentang konsistensi dalam memperbaiki setiap proses yang dilalui.”

"Go on your path, even if you live for a day."

(Jimin BTS)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar dalam skripsi ini yang paling indah selain lembar persembahan. Bismillahirrahmanirrahim, dengan hati yang penuh syukur dan kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan, kekuatan, dan pertolongan dalam setiap langkah hingga akhirnya saya mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.
2. Ibu tercinta, Ibu Sainem, yang senantiasa menjadi sumber doa, kasih sayang, kekuatan, dan pengorbanan tanpa batas. Terima kasih atas setiap dukungan, nasihat, dan ketulusan yang selalu mengiringi langkah penulis dalam menempuh pendidikan.
3. Paman dan Bibi tercinta, Bapak Mulyono dan Ibu Aniyah yang telah menjadi orang tua kedua bagi penulis, yang selalu memberikan perhatian, dukungan, serta doa dalam setiap proses perjuangan ini.
4. Seluruh dosen Program Studi S1 Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Teman-teman yang selalu hadir dalam suka maupun duka, yang memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan yang tak ternilai selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal bagi perjalanan penulis ke tahap kehidupan berikutnya.

ABSTRAK

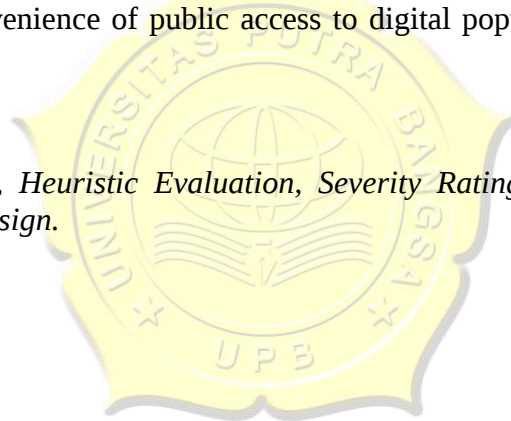
Penerapan aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) masih menghadapi berbagai kendala *usability* terkait kesulitan proses autentikasi, navigasi sistem, dan kejelasan antarmuka yang berdampak pada kualitas pengalaman pengguna. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi permasalahan *usability* dan merancang ulang (*redesign*) antarmuka aplikasi IKD menggunakan metode *Heuristic Evaluation* berdasarkan sepuluh prinsip Jakob Nielsen. Dengan melibatkan tiga evaluator ahli sebagai penilai utama dan 30 pengguna aktif sebagai sumber data pendukung, evaluasi ini berhasil mengidentifikasi 15 permasalahan *usability* yang tersebar pada enam prinsip heuristik, dengan rata-rata nilai *severity rating* antara 0,33 hingga 1,00. Temuan terbesar berada pada prinsip *Match Between System and the Real World* (lima permasalahan), yang menyoroti ketidaksesuaian penggunaan istilah, ikon, penyajian informasi, dan tata letak menu dengan pemahaman pengguna. Sebagai solusi, penelitian ini menghasilkan usulan *redesign* antarmuka konkret yang berfokus pada penyempurnaan susunan informasi, efisiensi alur autentikasi PIN, serta pembaruan elemen visual dan panduan navigasi. Prototipe *redesign* ini diharapkan dapat menjadi alternatif perbaikan strategis bagi pemerintah untuk meningkatkan kemudahan, efisiensi, dan kenyamanan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi kependudukan digital.

Kata Kunci: *Usability, Heuristic Evaluation, Severity Rating, Identitas Kependudukan Digital (IKD), Redesign.*

ABSTRACT

The implementation of the Digital Population Identity (IKD) application continues to face *usability* challenges, particularly concerning authentication difficulties, system navigation, and interface clarity, which negatively impact the user experience. This study aims to evaluate these *usability* problems and redesign the IKD application's interface using the *Heuristic Evaluation* method based on Jakob Nielsen's ten principles. Involving three expert evaluators as primary assessors and supported by experiential data from 30 active users, the evaluation successfully identified 15 usability issues distributed across six heuristic principles, with an average *severity rating* ranging from 0.33 to 1.00. The most significant findings violated the "*Match Between System and the Real World*" principle (five problems), highlighting mismatches in terminology, icons, information presentation, and menu layout with user mental models. As a corrective solution, this study proposes a concrete interface *redesign* focusing on improving information hierarchy, optimizing PIN authentication flow, and updating visual elements and navigation guidance. This redesigned prototype is expected to serve as a strategic improvement alternative for the government to enhance the ease, efficiency, and convenience of public access to digital population administration services.

Keyword: *Usability, Heuristic Evaluation, Severity Rating, Digital Population Identity (IKD), Redesign.*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Evaluasi *Usability* Sistem Identitas Kependudukan Digital Menggunakan *Heuristic Evaluation*” dapat diselesaikan dengan baik. Tanpa izin dan kehendak-Nya, penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar hingga tahap akhir.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Ilmu Komputer Universitas Putra Bangsa. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *usability* Sistem Identitas Kependudukan Digital (IKD) sebagai bagian dari implementasi *e-government* di Indonesia. Fokus utama penelitian adalah mengidentifikasi permasalahan kegunaan pada antarmuka aplikasi IKD berdasarkan sepuluh prinsip *Heuristic Evaluation* menurut Nielsen, serta menentukan tingkat keparahan permasalahan melalui konsep *severity rating*. Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi perbaikan yang lebih terarah, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam kesempatan kali ini penulis menyapaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa bimbingan, bantuan, maupun motivasi selama penyusunan laporan ini, antara lain:

1. Bapak Dr. Gunarso Wiwoho, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Putra Bangsa, yang telah memberikan kepemimpinan, fasilitas, dan lingkungan

akademik yang mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

2. Bapak Awaludin ‘Abid, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Komputer, yang telah memberikan arahan, dukungan, dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan.
3. Bapak Yulianto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran serta memberikan ilmu, arahan, kritik, dan saran yang sangat berarti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Nova Cahyani, Bapak Rainaldi Putra Setiawan, dan Bapak Rizki Jasmine Pramana, yang telah bersedia menjadi evaluator dalam penelitian ini. Penilaian, masukan, dan saran yang diberikan menjadi bagian penting dalam proses evaluasi *usability* serta penyusunan rekomendasi perbaikan antarmuka aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD).
5. Seluruh dosen Program Studi S1 Ilmu Komputer, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan pembelajaran selama masa perkuliahan sehingga menjadi bekal bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu tercinta, Sainem, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan tanpa henti. Terima kasih atas setiap perjuangan yang telah Ibu lakukan sebagai seorang ibu sekaligus single parent hingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan ini. Setiap pencapaian penulis tidak akan pernah lepas dari doa dan kerja keras Ibu.

7. Bapak Mulyono dan Ibu Aniyah, selaku paman dan bibi yang telah menjadi orang tua kedua bagi penulis. Terima kasih atas doa, perhatian, kasih sayang, dan dukungan yang selalu diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini.
8. Almarhum Bapak Siswanto dan Almarhumah Ibu Sukinem, selaku kakek dan nenek tercinta yang telah membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang dan ketulusan. Meskipun tidak dapat menyaksikan pencapaian ini secara langsung, doa dan kebaikan beliau akan selalu menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Semoga Allah SWT menempatkan beliau di tempat terbaik.
9. Keluarga besar Bapak Siswanto, yang senantiasa memberikan doa, perhatian, dan dukungan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Terima kasih atas kebersamaan dan kepedulian yang telah menjadi penyemangat bagi penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Putri Liska Ariyani dan Fio Octavia Rahmadani, yang telah penulis anggap sebagai keluarga sendiri. Terima kasih atas dukungan, kebersamaan, serta bantuan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi sehingga setiap tahapan penelitian dapat dilalui dengan baik.
11. Qirobatul Fikriyah, sahabat yang penulis kenal sejak berada di Pondok Pesantren Al-Hidayah. Terima kasih atas keteladanan, dukungan, dan cerita perjuangan yang telah menginspirasi penulis untuk terus belajar menjadi pribadi yang mandiri serta mampu mengandalkan diri sendiri dalam

menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.

12. Jaza Ul Khusna dan Gilang Fajar Prakoso, yang telah menjadi sahabat sekaligus rekan seperjuangan selama proses penyusunan skripsi dan pelaksanaan program magang. Terima kasih atas dukungan, motivasi, serta kebersamaan yang diberikan hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini.
13. Bangtan Sonyeondan (BTS), yang telah menjadi sumber semangat dan motivasi bagi penulis sejak lama. Terima kasih karena tetap berkarya dan kembali sebagai grup lengkap pada tahun 2026. Musik, pesan, dan semangat yang diberikan telah menemani penulis melewati berbagai tantangan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
14. Playlist lagu dari One Direction, Westlife, Backstreet Boys, serta berbagai lagu pop Indonesia, yang setia menemani setiap proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena telah menciptakan suasana yang nyaman, memberikan semangat, dan menjadi teman di setiap halaman yang berhasil penulis selesaikan.
15. Diri penulis sendiri, yang telah mampu bertahan hingga titik ini. Terima kasih karena telah memilih untuk terus melangkah, bangkit setiap kali merasa lelah, serta tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga setiap usaha yang telah dilakukan menjadi awal dari langkah-langkah baik pada perjalanan berikutnya.

Besar harapan penulis agar hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan sistem layanan publik berbasis digital, khususnya dalam meningkatkan kualitas usability aplikasi pemerintahan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Kebumen, 07 September 2026

Penulis



Riski Salsabila



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN.....	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah.....	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	11
1.5 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
2.1 Tinjauan Teori.....	13
2.1.1 Usability dan Evaluasi Usability.....	13
2.1.2 Dasar Perancangan Antarmuka dan Usulan Redesign.....	15
2.1.3 Heuristic Evaluation.....	22
2.1.4 Severity Rating.....	25
2.1.5 Identitas Kependudukan Digital (IKD).....	27
2.2 Penelitian Terdahulu	29
2.3 Kerangka Pemikiran.....	34

2.4 Keaslian Penelitian.....	38
BAB III METOLOGI PENELITIAN	41
3.1 Tahapan Penelitian	41
3.2 Objek dan Subjek Penelitian	49
3.2.1 Objek Penelitian	49
3.2.2 Subjek Penelitian.....	50
3.3 Metode Penelitian.....	54
3.4 Metode Pengumpulan Data	58
3.4.1 Observasi.....	59
3.4.2 Lembar Evaluasi Heuristic Evaluation	60
3.4.3 Kuesioner Pengguna.....	64
3.4.4 Dokumentasi	66
3.5 Metode Analisis Data	67
3.5.1 Analisis Hasil Heuristic Evaluation	68
3.5.2 Analisis Severity Rating.....	70
3.5.3 Analisis Data Pendukung Pengguna	76
3.5.4 Integrasi Hasil Analisis	78
3.5.5 Penyusunan Rekomendasi Perbaikan dan Usulan Redesign....	82
3.6 Alat dan Bahan.....	88
3.6.1 Alat Penelitian.....	88
3.6.2 Bahan Penelitian.....	90
3.7 Prosedur Pengujian	91
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	95
4.1 Analisis Deskriptif	95
4.1.1 Gambaran Umum Sistem Identitas Kependudukan Digital (IKD)	95
4.1.2 Karakteristik Responden Penelitian	106
4.1.3 Hasil Evaluasi Heuristic Evaluation.....	115
4.2 Analisis Statistik	119
4.2.1 Analisis Severity Rating.....	119
4.2.2 Analisis Data Pendukung Pengguna	131

4.2.3 Integrasi Hasil Analisis	137
4.3 Pembahasan / Rekomendasi	142
4.3.1 Pembahasan Hasil Evaluasi	142
4.3.2 Rekomendasi Perbaikan	159
4.3.3 Usulan Redesign Antarmuka	163
BAB V PENUTUP	188
5.1 Kesimpulan	188
5.2 Saran	188
DAFTAR PUSTAKA	190
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel I – 1 Data Pengguna IKD di Kabupaten Kebumen.....	3
Tabel II – 1 Nilai Severity Rating	26
Tabel III – 2 Penelitian Terdahulu	30
Tabel IV - 1 Instrumen Evaluasi Heuristic Evaluation	61
Tabel IV – 2 Kisi-kisi Kuesioner Pengguna	65
Tabel IV – 3 Format Analisis Severity Rating.....	74
Tabel IV – 4 Format Integrasi Hasil Analisis Usability.....	80
Tabel IV – 1 Informasi Umum Aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) ..	96
Tabel IV - 2 Karakteristik Evaluator.....	107
Tabel IV – 3 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Jenis Kelamin	110
Tabel IV – 4 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Usia	110
Tabel IV – 5 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Pendidikan Terakhir	111
Tabel IV – 6 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Kelompok Pekerjaan	113
Tabel IV – 7 Karakteristik Pengguna Berdasarkan Lama Menggunakan Aplikasi IKD.....	114
Tabel IV – 8 Ringkasan Hasil Evaluasi Heuristic Evaluation	116
Tabel IV – 9 Rekapitulasi Hasil Analisis Severity Rating.....	121
Tabel IV – 10 Distribusi Temuan Berdasarkan Prinsip Heuristic Evaluation	125
Tabel IV – 11 Rekap Data Pendukung Pengguna Berdasarkan Prinsip Heuristic Evaluation	132
Tabel IV – 12 Integrasi Hasil Analisis Heuristic Evaluation dan Data Pendukung Pengguna.....	137
Tabel IV – 13 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Hasil Heuristic Evaluation	160

DAFTAR GAMBAR

Gambar I – 1 Tampilan Rating Aplikasi IKD pada Google Play Store	5
Gambar II – 1 Kerangka Pemikiran	37
Gambar III – 1 Flowchart Tahapan Penelitian	43
Gambar III - 2 Tahapan penerapan metode Heuristic Evaluation.....	56
Gambar IV - 1 Tampilan Splash Screen IKD	97
Gambar IV - 2 Halaman Beranda IKD	98
Gambar IV - 3 Menu Biodata IKD	100
Gambar IV - 4 Menu QR Code IKD	101
Gambar IV - 5 Menu Pelayanan IKD	103
Gambar IV - 6 Menu Pengaturan IKD	104
Gambar IV - 7 Diagram Batang Distribusi Temuan Berdasarkan Prinsip Heuristic Evaluation	128
Gambar IV - 8 Halaman QR Digital Sebelum Redesign	167
Gambar IV - 9 Halaman QR Digital Setelah Redesign	168
Gambar IV - 10 Halaman Beranda Sebelum Redesign.....	171
Gambar IV - 11 Halaman Beranda Setelah Redesign.....	172
Gambar IV - 12 Halaman Dokumen pada Layanan Dukcapil Sebelum Redesign	174
Gambar IV – 13 Halaman Dokumen pada Layanan Dukcapil Setelah Redesign	176
Gambar IV - 14 Halaman Pengaturan Sebelum Redesign	179
Gambar IV - 15 Halaman Pengaturan Setelah Redesign	180
Gambar IV - 16 Halaman Autentikasi PIN Sebelum Redesign	183
Gambar IV - 17 Halaman Autentikasi PIN Setelah Redesign	184

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan Skripsi.....	
Lampiran 2 Kartu Seminar Proposal.....	
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Evaluator 1.....	
Lampiran 4 Lembar Persetujuan menjadi Evaluator 2.....	
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Evaluator 3.....	
Lampiran 6 Lembar Evaluasi Heuristic Evaluation.....	
Lampiran 7 Kuesioner Pengguna.....	

