

TRANSFORMASI LAYANAN PUBLIK DIGITAL: *USABILITY* M-PASPOR DAN PENGARUHNYA TERHADAP *USER EXPERIENCE* DI KABUPATEN GARUT

Tina Herlinaningsih^{1*}, Lia Juliasih², Erna Rustiana³

^{1,2,3} Universitas Garut, Garut, Indonesia

*Korespondensi : 24012421069@uniga.ac.id

ABSTRAK

Aplikasi M-Paspor menjadi salah satu transformasi layanan publik berbasis digital untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kecepatan layanan paspor. Ditjen Imigrasi dan Kemenkumham RI meluncurkan aplikasi ini sebagai pengganti APAPO pada tahun 2022. Namun, berdasarkan ulasan pengguna aplikasi M -Paspor di Google Play Store, banyak keluhan terkait kendala teknis dan kesulitan penggunaan yang menyebabkan rendahnya kepuasan pengguna. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *usability* aplikasi M-Paspor terhadap *user experience* di Kabupaten Garut dengan metode kuantitatif menggunakan SEM-PLS. Hasil kuesioner dari 97 responden, serta wawancara dengan petugas kantor imigrasi. penelitian ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan (*usability*) berpengaruh signifikan dalam membentuk pengalaman positif pengguna (*user experience*) terhadap aplikasi, dengan nilai *path coefficient* sebesar 0,935. Artinya, semakin mudah suatu aplikasi digunakan, semakin positif pula pengalaman yang dirasakan oleh pengguna.

Kata Kunci : Digitalisasi layanan publik; M-Paspor; SEM-PLS; *Usability*; *User Experience*.

ABSTRACT

The Republic of Indonesia's Ministry of Law and Justice and the Directorate General of Immigration launched the M-Passport application as a replacement for APAPO in 2022. It aims to improve passport services' transparency, accountability, and speed. However, according to user reviews on the Google Play Store, there have been numerous complaints regarding technical issues and difficulties in usage, leading to low user satisfaction. The purpose of this study is to analyze the influence of the M-Passport app's usability on user experience in Garut Regency using a quantitative method with SEM-PLS. The results of the questionnaire from 97 respondents, as well as interviews with immigration office staff, indicate that usability significantly influences positive user experience with the app, with the value of the path coefficient being 0.935. This implies that the easier an app is to use, the more positive the experience felt by users.

Keywords : Digitalization of public services; M-Paspor; SEM-PLS; *Usability*; *User Experience*.

A. PENDAHULUAN

Banyak hal dalam berbagai aspek kehidupan telah diubah oleh teknologi informasi, termasuk dalam pelayanan publik. Pelayanan publik dilakukan oleh instansi pemerintah sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat serta mencapai tujuan-tujuan yang bersifat umum atau publik (Pollitt & Bouckaert, 2000). Oleh karena itu pemerintah Indonesia terus berupaya menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan publiknya (Wismayanti, 2022).

Kantor Imigrasi berada di bawah Kemenkumham RI berfungsi sebagai lembaga publik untuk menyediakan layanan kepada masyarakat, terutama untuk memantau pergerakan orang yang masuk atau keluar dari Indonesia., baik untuk kunjungan sementara maupun tinggal menetap (Riduan et al., 2023).

Transformasi layanan publik digital adalah proses perubahan dan peningkatan cara penyelenggaraan layanan publik dengan memanfaatkan teknologi digital untuk membuat layanan menjadi lebih efisien, transparan, mudah diakses, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Erinaldi, 2024). Langkah strategis ini diambil pemerintah untuk meningkatkan kepuasan masyarakat di sektor pelayanan publik. Salah satu implementasinya adalah melalui aplikasi M-Paspor yang diluncurkan pada tahun 2022 oleh Ditjen Imigrasi dan Kemenkumham RI untuk meningkatkan kualitas layanannya (Direktorat Jenderal Imigrasi, 2022). Aplikasi ini merupakan rancangan terbaru untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kecepatan layanan paspor (Prameswari et al., 2023). Selain itu, aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah

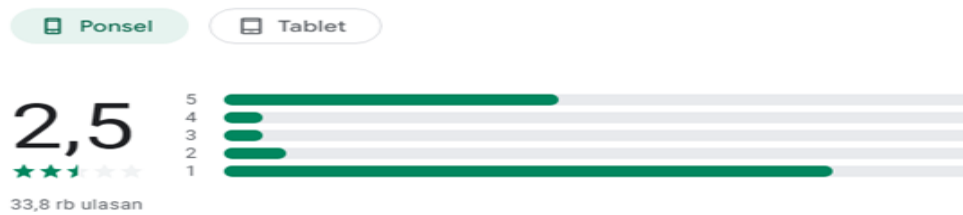
masyarakat dalam proses pengajuan permohonan paspor secara daring, sehingga kendala waktu dan jarak dapat diatasi dibandingkan dengan pengurusan secara konvensional (Suryani et al., 2024). Sebagai pengganti dari aplikasi APAPO (Pendaftaran Antrean Paspor Online) yang diluncurkan pada tahun 2018, aplikasi ini dapat diunduh di App Store (iPhone) atau Google Play Store (Android).

Layanan M-Paspor adalah langkah strategis yang diambil Kabupaten Garut untuk mendukung digitalisasi pelayanan publik. Namun, tingkat keberhasilan implementasi layanan ini belum sepenuhnya diketahui, khususnya dalam hal pengalaman pengguna.

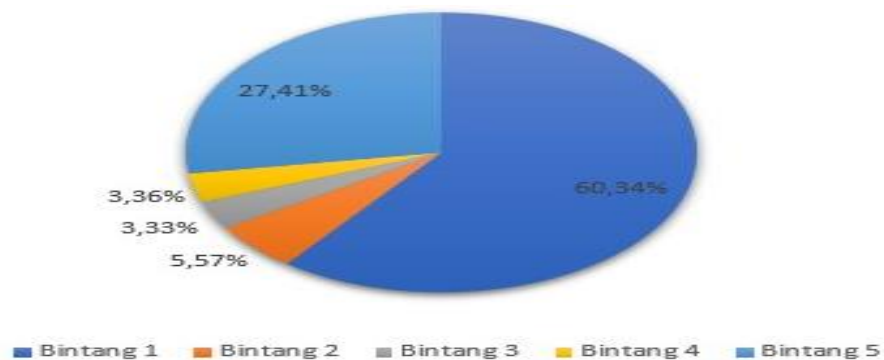
Salah satu aspek terpenting yang mempengaruhi kesuksesan sebuah aplikasi digital adalah seberapa mudah digunakan sehingga pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan mudah, cepat, dan tanpa kebingungan (Muflihah et al., 2024). Dalam konteks M-Paspor, aspek *usability* tidak hanya berpengaruh pada kepuasan pengguna tetapi juga pada efektivitas penggunaan layanan tersebut secara keseluruhan (Lawu & Nisa, 2023).

Namun berdasarkan data yang diambil pada bulan Januari 2025, ada 33,8 ribu ulasan pengguna aplikasi M-Paspor di Google Playstore dengan rating ulasan diperoleh nilai bintang 2,5 dari 5 yang menunjukkan ketidakpuasan pengguna. Mereka memberikan rating rendah dan ulasan yang negatif pada aplikasi tersebut, diantaranya mengenai:

1. Aplikasi berjalan lambat
2. Kuota pendaftaran terbatas
3. Kesulitan input data
4. Aplikasi log out sendiri



Gambar 1. Rating ulasan pengguna M-Paspor di Google Play Store



Gambar 2. Diagram rating ulasan pengguna M-Paspor

Tabel 1. Persentase Rating Aplikasi M-Paspor (Januari 2025)

Rating	Jumlah	Persentase
Bintang 1	21.554	60,34%
Bintang 2	1.988	5,57%
Bintang 3	1.188	3,33%
Bintang 4	1.199	3,36%
Bintang 5	9.792	27,41%
Jumlah total	35.721	

Sumber : Aplikasi Google Play Store

Penelitian ini merumuskan masalah pada sejauh mana *usability* aplikasi M-Paspor mempengaruhi *user experience* di Kabupaten Garut. Adapun tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh *usability* aplikasi M-Paspor terhadap *user experience* di Kabupaten Garut dengan mengukur tingkat kemudahan penggunaan aplikasi dari persepsi pengguna, menilai kualitas

pengalaman pengguna dan memberikan rekomendasi untuk pengembangan aplikasi layanan publik digital yang lebih efektif dan ramah pengguna.

Ada beberapa penelitian dalam lima tahun terakhir tentang aplikasi M-Paspor, diantaranya penelitian Prameswari (2023), menjelaskan implementasi aplikasi M-Paspor di Kota Bandung belum memenuhi

tiga elemen keberhasilan, yaitu dukungan, kemampuan, dan nilai. Aplikasi ini masih dalam tahap pengembangan untuk meningkatkan penerapan e-government dan mencapai keberhasilan secara optimal (Prameswari et al., 2023). Sedangkan hasil penelitian dengan metode kualitatif deskriptif dari Dwi (2022) menunjukkan bahwa aplikasi sudah dapat dikatakan berjalan cukup baik dilihat dari minimnya kerumunan di Kantor Imigrasi Pati (Dwi S. et al., 2022). Penelitian selanjutnya dari Liang (2024) di Kantor Imigrasi Kota Batam dengan model DeLone dan McLean serta model penelitian menggunakan kualitatif dan kuantitatif yang menunjukkan hasil bahwa seluruh variabel dependen menunjukkan hubungan yang positif terhadap variabel independen, dengan nilai koefisien determinasi masing-masing sebesar 61,3%, 58,9%, dan 61,9%. (Liang et al., 2024).

Selanjutnya pada penelitian ini menggunakan teori *usability* dan *user experience* untuk mengetahui pengaruh *usability* aplikasi M-Paspor terhadap *user experience* di Kabupaten Garut. Untuk meningkatkan tingkat kepuasan masyarakat dan mendukung tercapainya tujuan digitalisasi pelayanan publik yang efektif dan efisien, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan dalam upaya untuk mengembangkan layanan yang lebih optimal.

Usability dapat diartikan sebagai tingkat kemudahan suatu sistem dalam membantu pengguna mengakses dan menggunakan fungsinya secara efektif, efisien, serta memberikan pengalaman yang memuaskan dalam mencapai tujuan yang diharapkan (Nielsen, 2012).

Menurut Jakob Nielsen (2012), ada 5 dimensi dari variabel *usability*, yaitu:

1. *Learnability* (kemudahan dipelajari) adalah seberapa mudah pengguna baru dapat mempelajari cara menggunakan sistem atau produk tersebut.
2. *Efficiency* (efisiensi penggunaan) merujuk pada kecepatan pengguna dalam menyelesaikan suatu tugas setelah mereka memahami cara kerja sistem yang digunakan.
3. *Memorability* (kemudahan diingat) mengacu pada kemampuan pengguna untuk mengingat kembali cara menggunakan sistem setelah jeda waktu tidak mengaksesnya.
4. *Errors* (kesalahan dan pemulihan) merujuk pada frekuensi dan tingkat kesalahan yang terjadi saat pengguna berinteraksi dengan sistem, serta kemudahan dalam melakukan pemulihan terhadap kesalahan tersebut.
5. *Satisfaction* (kepuasan pengguna) adalah tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna saat menggunakan sistem.

User Experience atau pengalaman pengguna, mencakup semua aspek interaksi pengguna dengan sebuah sistem, mulai dari antarmuka hingga emosi yang dirasakan selama penggunaan yang merupakan elemen penting dalam keberhasilan suatu sistem (Guo, 2012).

Menurut Frank Y. Guo (2012), ada 4 dimensi dari variabel *user experience*, yaitu:

1. *Usability* (kegunaan) mengacu kepada seberapa mudah dan efisien pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi atau sistem untuk menyelesaikan tugas mereka.
2. *Valuable* (bernilai) adalah sejauh mana aplikasi memberikan manfaat yang dirasakan oleh pengguna.

3. *Adoptability* (kemudahan mengakses) adalah bagaimana pengalaman awal pengguna terhadap aplikasi, termasuk kemudahan dalam mempelajarinya, aksesibilitas, dan kesederhanaan penggunaan sejak pertama kali mencoba.
4. *Desirability* (kesukaan) bisa diukur dengan menilai apakah desainnya menarik, apakah fitur-fiturnya sesuai dengan harapan pengguna, dan apakah pengalaman pengguna secara keseluruhan menimbulkan kesan yang positif.

B. METODE PENELITIAN

Metode kuantitatif digunakan pada penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *usability* terhadap *user experience* pada aplikasi M-Paspor di Kabupaten Garut. Rancangan waktu pada penelitian ini bersifat *cross-sectional*, yakni data dikumpulkan pada satu titik waktu guna mengamati hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Abduh et al., 2023).

Penelitian ini menggunakan teknik penentuan sampel berdasarkan rumus Lemeshow yang sesuai untuk populasi dengan jumlah yang tidak diketahui secara pasti. Melalui perhitungan tersebut, diperoleh jumlah responden sebanyak 97 orang.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dalam bentuk formulir digital yang memuat sejumlah pernyataan (*G-Form*) yang disebar melalui aplikasi *WhatsApp*, sehingga diperoleh sumber data primer langsung dari responden yang telah mengisi kuesioner. Selain itu dilakukan juga teknik wawancara kepada petugas dari Kantor Imigrasi Kota Tasikmalaya. Untuk data sekunder, penelitian ini menggunakan studi literatur

yang merujuk pada artikel-artikel yang terdapat pada jurnal ilmiah dengan topik penelitian yang sesuai dengan penelitian ini.

Instrumen penelitian melalui kuesioner dengan skala Likert 4 poin, di mana responden harus memilih salah satu dari empat pilihan jawaban untuk menilai setiap pernyataan, yaitu 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, dan 4 = Sangat Setuju (Sugiyono, 2017).

Metode SEM-PLS, dengan perangkat lunak SmartPLS 4 sebagai alat bantu pengolahan data, dipilih karena mampu menganalisis model yang kompleks meskipun sampelnya kecil dan mengevaluasi hubungan antar variabel laten secara bersamaan (Fernanda et al., 2022).

Uji model pengukuran, juga dikenal sebagai model luar, adalah langkah pertama dalam analisis data dengan metode SEM-PLS. Ini termasuk menguji validitas *konvergen* melalui analisis nilai beban luar dan Variansi Rata-rata Diekstraksi (AVE). Dalam pendekatan PLS, nilai *outer loading* > 0,6 dianggap telah memenuhi kriteria validitas konvergen (Hartono, 2019). Jika nilai *loading* lebih besar dari 0,6, semua indikator dinyatakan memenuhi validitas *konvergen*., sehingga tidak ada indikator yang dieliminasi. Selain itu, nilai AVE lebih dari 0,5 menunjukkan bahwa konstruk laten menjelaskan lebih dari setengah variansi indikator, ini menunjukkan validitas konvergen yang baik (Saadillah & Siregar, 2019).

Kriteria Fornell-Larcker digunakan untuk menguji validitas diskriminan dengan membandingkan nilai akar kuadrat AVE dengan korelasi antar konstruk. Apabila nilai akar kuadrat AVE lebih besar daripada korelasi dengan konstruk lain, maka validitas diskriminan diakui. Hal ini mengindikasikan setiap variabel laten

dalam model bersifat unik dan tidak terjadi tumpang tindih (Hair et al., 2019). Pada pengujian *cross loading* membandingkan *loading* faktor indikator pada konstruksya sendiri dengan *loading* faktor indikator pada konstruk lain (Amora, 2021).

Dalam uji reliabilitas, nilai komposit reliabilitas (CR) dan alfa cronbach untuk setiap variabel laten harus lebih dari 0,7 untuk memastikan bahwa hasilnya konsisten (Ashoer et al., 2020).

Mengevaluasi model struktural (dalam model) adalah langkah berikutnya. Ini mencakup pengujian kesesuaian model (model fit), nilai koefisien jalur, dan koefisien determinasi (R²). Pengujian model fit bertujuan untuk menentukan seberapa sesuai model yang dibangun dengan data empiris. Proporsi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R²), sementara nilai VIF di bawah 5 memastikan tidak adanya multikolinearitas yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang terlalu kuat antar variabel prediktor. Apabila multikolinearitas terjadi, hal ini dapat mempengaruhi kestabilan serta keakuratan interpretasi koefisien dalam model SEM-PLS (Hair et al., 2019).

Selanjutnya, hipotesis diuji. Ini dilakukan dengan menganalisis hubungan antar variabel laten secara langsung dan tidak langsung. Hipotesis ini menunjukkan hubungan antar konstruk laten dalam model penelitian (Kline, 2016).

Teknik *bootstrapping* digunakan untuk menghasilkan nilai statistik seperti nilai t, nilai p, dan interval kepercayaan untuk menguji signifikansi koefisien jalur. Hasil analisis *bootstrapping* digunakan untuk melihat signifikansi nilai *path coefficient*. Pada tingkat signifikansi 5%,

hubungan dianggap signifikan dengan nilai t-statistik lebih dari 1,96 dan nilai p kurang dari 0,05 (Sarstedt et al., 2021).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memaparkan temuan dan pembahasan tentang analisis SEM-PLS. Ini mencakup evaluasi model pengukuran dan struktural serta interpretasi hubungan antar variabel yang dievaluasi.

1. Deskripsi Data Responden

Data responden diklasifikasikan ke dalam empat kelompok, yaitu umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan terakhir, dan bidang pekerjaan. Karakteristik para responden disajikan sebagai berikut:

1. Umur Responden

Mayoritas responden ada pada rentang umur 20 sampai 30 tahun (70,3%) umur 31 sampai 40 tahun (17,8%), umur 41 sampai 50 tahun (6,9 %) dan umur <20 tahun (5%). Mayoritas pengguna antara umur 20 sampai 30 tahun merupakan generasi muda produktif dan lebih familiar dengan aplikasi berbasis digital. Mereka menggunakan aplikasi M-Paspor untuk keperluan perjalanan internasional seperti bekerja, studi, atau wisata.

2. Jenis Kelamin

Mayoritas pengguna aplikasi M-Paspor adalah responden perempuan, sebanyak 53,5% dan responden laki-laki tercatat sebanyak 46,5%. Berdasarkan pola umum, perempuan sering kali lebih teliti dalam mengurus dokumen administratif, termasuk paspor. Mereka lebih aktif dalam mencari informasi dan menggunakan aplikasi digital untuk mempermudah proses pembuatan paspor.

3. Pendidikan Terakhir

Sebagian besar responden menempuh

pendidikan terakhir di tingkat SMA atau sederajat dengan persentase mencapai 51,5%, diikuti oleh lulusan S1 sebanyak 35,6%, S2 sebesar 10,9%, dan D3 sebesar 2%. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna aplikasi memiliki latar belakang pendidikan menengah hingga tinggi. Pada umumnya, lulusan dari SMA/ sederajat dan SI membuat paspor untuk kepentingan bekerja di luar negeri, pertukaran pelajar wisata dan ibadah umroh.

4. Pekerjaan

Kalangan pelajar/mahasiswa menjadi mayoritas pengguna aplikasi M-Paspor yaitu 48,5%, diikuti oleh pegawai swasta 28,7%, PNS/ASN sebesar 5%, wirausaha 1%, dan kategori lainnya 16,8%. Tingginya persentase pelajar/mahasiswa dan pegawai swasta menunjukkan bahwa kalangan ini sangat akrab dengan teknologi dan cukup relevan bagi mereka, sehingga lebih mudah beradaptasi dengan aplikasi digital seperti M-Paspor.

Deskripsi responden di atas memberikan gambaran umum tentang karakteristik pengguna aplikasi M-Paspor di Kabupaten Garut. Sebagian besar pengguna berjenis kelamin perempuan, pelajar/mahasiswa dan pegawai swasta yang kemungkinan besar mengurus paspor untuk studi, ibadah umroh, wisata atau pekerjaan. Hal ini memperlihatkan aplikasi M-Paspor lebih dominan digunakan oleh generasi muda, terutama mereka yang lebih terbiasa dengan teknologi digital.

2. Hasil Uji Outer Model (Model Pengukuran)

Pertama, validitas dan reliabilitas indikator yang digunakan untuk mengukur konstruk laten dievaluasi melalui pengujian luar model. Hasilnya terdiri dari analisis

multikolinieritas, validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk.

1. Uji Multikolinearitas

Seluruh indikator memiliki nilai VIF kurang dari 5., sehingga tidak terjadi multikolinearitas antar indikator dalam masing-masing konstruk, artinya indikator-indikator tersebut bersifat independen.

2. Validitas Konvergen

- Setiap indikator memiliki nilai *outer loading* $> 0,6$, yang menandakan kontribusi yang cukup kuat dalam mengukur konstruksinya (Hartono, 2019).

- Konstruk laten dapat menjelaskan lebih dari setengah varians indikator (50%) jika nilai AVE $> 0,5$, sehingga menunjukkan validitas konvergen yang baik dan representasi indikator terhadap konstruk yang kuat.

3. Validitas Diskriminan

- Kriteria Fornell-Larcker: Bila dibandingkan dengan konstruk lain, setiap konstruk memiliki korelasi yang lebih besar dengan indikatornya sendiri. Dapat diketahui akar AVE pada setiap konstruk memiliki korelasi yang lebih besar dengan konstruk lainnya.

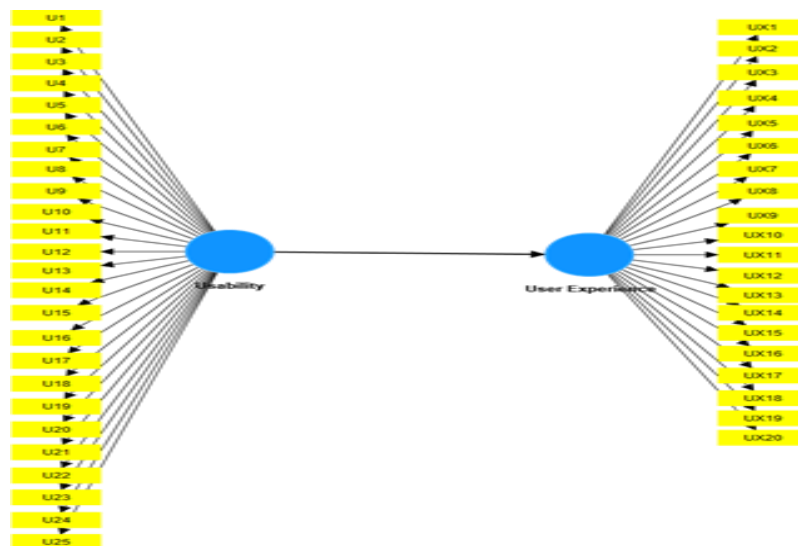
- *Cross-Loadings*: Untuk memastikan validitas diskriminan model ini terpenuhi, setiap indikator memiliki loading tertinggi pada konstruksinya sendiri.

4. Reliabilitas Konstruk

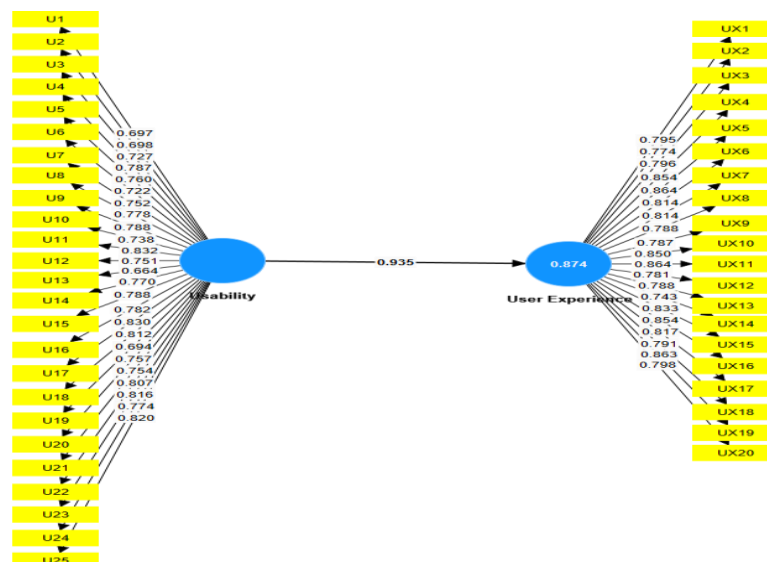
Semua variabel laten memiliki nilai Reliabilitas Komposit dan *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,7, sehingga konstruksi tersebut reliabel dan konsisten secara internal. Kesimpulan dari hasil uji *outer model* ini

- dapat memenuhi kriteria yang diperlukan, yaitu:
1. Nilai VIF < 5, artinya tidak ada masalah pada multikolinearitas.
 2. Nilai *outer loadings* > 0,5 dan nilai AVE > 0,5 yang menunjukkan validitas konvergen terpenuhi.
 3. Validitas diskriminan telah tercapai, ditunjukkan melalui kesesuaian nilai dengan kriteria Fornell-Larcker dan hasil *cross-loading*.
 4. Nilai Reliabilitas Komposit dan Alpha Cronbach lebih dari 0,7, artinya reliabilitas konstraknya baik.

Gambar 3. Grafik sebelum dilakukan *calculate* dengan SmartPLS4



Gambar 4. Grafik hasil *calculate* dengan SmartPLS4



3. Hasil Uji Model Struktural (*Inner Model*)

Untuk mengevaluasi hubungan antar variabel laten dalam model, digunakan analisis model struktural dikenal sebagai *inner model*. Tujuannya untuk mengevaluasi kekuatan pengaruh antar konstruk laten serta dampak mereka terhadap variabel dependen, yaitu *user experience*.

Berikut ini hasil pengujian inner model:

1. Multikolinearitas (VIF)

Nilai VIF pada konstruk < 5 yaitu 1, yang mengindikasikan tidak terjadi multikolinearitas yang signifikan antar konstruk.

2. Path Coefficient

Hasil analisis menunjukkan hubungan positif yang sangat kuat antara *usability* dan *user experience*, dengan nilai *path coefficient* sebesar 0,935, yang mendekati 1.

3. R-Square (R^2)

Nilai R-Square (R^2) pada konstruk *user experience* sebesar 0,874, yang berarti model dapat menjelaskan 87,4% variabilitas dari *user experience*. Capaian ini mencerminkan kemampuan prediktif model yang tinggi, dan dikategorikan sebagai substansial berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh Hair (2021).

4. Effect Size (*f-square*)

Dalam model ini, nilai *effect size* (f^2) untuk hubungan antara *usability* dan *user experience* adalah 0,936. Menurut Cohen's (1988), Konstruk *usability* memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai di atas ambang batas 0,8. (*large effect*) terhadap *user experience*.

Dari hasil pengujian inner model dapat disimpulkan bahwa *usability* adalah

faktor utama dan signifikan yang mempengaruhi *user experience*. Dengan tidak adanya masalah multikolinearitas, nilai prediksi yang tinggi (R^2), serta efek pengaruh yang sangat kuat (f^2), menunjukkan model yang dibangun mempunyai validitas struktural kuat dan relevan untuk menjelaskan hubungan antara *usability* dan *user experience*.

Pengujian Hipotesis

Untuk menentukan apakah hubungan antar konstruk signifikan atau tidak, maka dilakukan pengujian hipotesis. Nilai t-statistik dan nilai p untuk setiap jalur hubungan diuji berdasarkan tabel koefisien jalur.

Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis berdasarkan Tabel Koefisien Jalur

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Usability -> User Experience	0,935	0,936	0,016	58,456	0,000

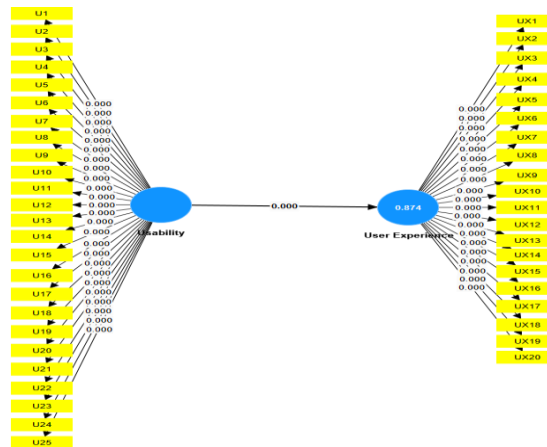
Interpretasi Hasil

Berdasarkan tabel koefisien jalur diketahui nilai hubungan antara *usability* dan *user experience*, yaitu:

- Path Coefficient: 0,935
- T statistics: 58,456
- P value: 0,000 (signifikan)

Pada tingkat signifikansi $p < 0,05$, hubungan yang signifikan antara *usability* dan *user experience* ditemukan. Nilai koefisiennya adalah 0,935. Variabel *usability* memberikan pengaruh yang kuat terhadap *user experience*, yang berarti semakin tinggi tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem, maka semakin positif pula pengalaman yang dirasakan oleh pengguna.

Berikut ini merupakan hasil *bootstrapping* untuk mengetahui hubungan antar variabel:



Gambar 5. Grafik hasil *bootstrapping* SmartPLS4

Model ini menunjukkan bahwa semakin tinggi *usability* suatu sistem, semakin baik pengalaman pengguna. *Usability* menjelaskan sekitar 87,4% perubahan dalam *user experience* dengan indikator-indikator yang sangat valid dan signifikan. Hasil uji statistik mendukung hipotesis penelitian, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$). Nilai t-statistik adalah 58,456 dan p-value adalah 0,000.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa *usability* aplikasi M-Paspor memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengalaman pengguna (*user experience*) di Kabupaten Garut. Hal ini dibuktikan melalui nilai *path coefficient* sebesar 0,935, yang tidak hanya mendekati nilai maksimum (1), tetapi juga disertai dengan nilai signifikansi statistik yang kuat ($p\text{-value} < 0,05$ dan t-statistik tinggi).

Kekuatan dan arah hubungan antar konstruk dalam model struktural digambarkan oleh *path coefficient*. Nilai positif sebesar 0,935 mengindikasikan

bahwa semakin tinggi tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) aplikasi M-Paspor, maka semakin meningkat pula kualitas pengalaman pengguna (*user experience*). Dengan kata lain, pengguna yang merasa aplikasi ini mudah digunakan, efisien, dan tidak membingungkan, akan cenderung memiliki pengalaman yang lebih positif saat mengakses layanan paspor secara digital. Temuan ini juga mencerminkan bahwa *usability* merupakan faktor utama dan penentu keberhasilan *user experience* dalam konteks layanan publik berbasis aplikasi digital (Aryansah & Rahmawati, 2023).

Temuan ini konsisten dengan penelitian dari Liang (2024) di Kantor Imigrasi Kota Batam, yang menunjukkan bahwa seluruh variabel terikat yang terdiri dari kegunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih mempunyai hubungan positif terhadap variabel bebas yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan, dengan nilai R^2 yang cukup tinggi (61,3%, 58,9%, dan 61,9%). Meskipun nilai koefisien determinasi dalam penelitian ini lebih tinggi (87,4%), namun

arah dan kekuatan hubungan antar variabel tetap mendukung keajegan temuan ini.

Prameswari (2023) juga mendukung temuan ini, mengatakan bahwa penggunaan M-Paspor di Bandung belum optimal karena masih dalam tahap pengembangan. Hal ini menekankan pentingnya peningkatan *usability*, sebagaimana juga ditekankan dalam hasil penelitian ini sebagai kunci utama dalam membentuk pengalaman pengguna yang positif.

Sementara itu, Dwi et al. (2022) menunjukkan bahwa aplikasi M-Paspor cukup berhasil dalam mengurangi kerumunan di kantor imigrasi, namun tidak secara eksplisit meneliti hubungan *usability* dengan *user experience*. Perbedaan fokus ini menunjukkan bahwa penelitian saat ini lebih memperdalam aspek interaksi pengguna terhadap sistem digitalnya secara langsung.

Jakob Nielsen (2012) menyatakan bahwa *usability* yang terdiri dari *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* merupakan bagian penting dari pengalaman pengguna yang positif. Teori ini didukung secara ilmiah oleh hasil penelitian ini.

Teori ini juga diperkuat oleh Frank Y. Guo (2012), yang menempatkan *usability* sebagai bagian integral dari *user experience*. Kedua teori tersebut menekankan bahwa *usability* merupakan komponen inti dalam menciptakan pengalaman pengguna yang bernilai, mudah diakses, dan menyenangkan.

Adapun kelebihan dari penelitian ini terletak pada penggunaan metode kuantitatif dengan pendekatan SEM-PLS yang tepat untuk menganalisis hubungan antar konstruk laten, meskipun dengan jumlah responden yang relatif terbatas. Selain itu, penelitian ini juga memperkuat

temuannya melalui wawancara dengan petugas imigrasi, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif antara kondisi di lapangan dan data kuantitatif. Fokus penelitian yang diarahkan pada aplikasi M-Paspor di Kabupaten Garut juga menjadi nilai tambah, karena memberikan kontribusi terhadap kajian lokal yang selama ini masih terbatas.

Meskipun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Cakupan wilayah yang hanya terbatas pada satu daerah membuat hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, variabel yang digunakan masih terbatas pada dua konstruk utama, yaitu *usability* dan *user experience*, sehingga belum menggambarkan faktor-faktor lain yang mungkin berperan, seperti kepercayaan, atau loyalitas. Penelitian ini juga belum mengkaji aspek teknis dari desain antarmuka aplikasi secara mendalam, seperti navigasi, tampilan visual, dan interaktivitas, yang juga merupakan bagian penting dalam membentuk pengalaman pengguna secara menyeluruh.

Selain melakukan pengujian model, peneliti juga melakukan wawancara dengan salah satu petugas dari kantor Imigrasi Kota Tasikmalaya terkait penggunaan aplikasi M-Paspor. Wawancara ini dilakukan untuk memperdalam analisis, menguatkan hasil, dan memberikan gambaran lebih nyata mengenai pelaksanaan M-Paspor dari perspektif petugas imigrasi yang langsung terlibat dalam operasional dan implementasi aplikasi M-Paspor.

Berdasarkan hasil wawancara, jika dibandingkan dengan proses manual, aplikasi ini mempersingkat waktu proses pelayanan paspor karena pendaftaran dilakukan secara *online*. Meskipun jarang terjadi masalah teknis seperti gangguan

server pusat, selalu ada panduan manual untuk menyelesaikannya, tetapi untuk memaksimalkan pemanfaatan aplikasi, perlu dilakukan peningkatan sosialisasi, pelatihan, dan petunjuk penggunaan untuk masyarakat sebagai pengguna.

Secara keseluruhan, penelitian ini menjelaskan bahwa *user experience* dengan layanan keimigrasian digital dipengaruhi oleh *usability* aplikasi M-Passpor., artinya semakin tinggi *usability* dari aplikasi M-Paspor, maka semakin baik pula *user experience* yang dirasakan oleh pengguna. Aplikasi yang mudah dipahami, efisien digunakan, minim kesalahan, dan memberikan kepuasan akan berkontribusi besar terhadap pengalaman pengguna (Ibrahim et al., 2023).

Kemudahan penggunaan aplikasi dapat meningkatkan kenyamanan, kepercayaan, dan partisipasi masyarakat terhadap layanan digital. Namun, untuk mengoptimalkan manfaatnya, pemerintah perlu memastikan bahwa aspek *usability* tidak hanya fokus pada efisiensi teknis saja, akan tetapi harus mempertimbangkan juga keberagaman pengguna terutama dari sisi literasi digital dan aksesibilitasnya. Oleh karena itu, peningkatan *usability* pada aplikasi M-Paspor menjadi aspek yang sangat penting untuk menunjang kualitas dan efisiensi dalam transformasi layanan publik berbasis digital (Suryani et al., 2024).

D. KESIMPULAN

Usability M-Paspor memiliki pengaruh signifikan terhadap *user experience* di Kabupaten Garut. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat *usability* suatu aplikasi, semakin positif pula pengalaman yang diperoleh pengguna. *Usability* merupakan faktor kunci dalam

menciptakan pengalaman pengguna yang positif. Penggunaan aplikasi yang semakin mudah, efisien, dan nyaman, menunjukkan kualitas desain dan fungsionalitas aplikasi M-Paspor sangat menentukan keberhasilan transformasi layanan publik berbasis digital.

Pada aplikasi M-Paspor, masih ditemui banyak *error* dilihat dari frekuensi kesalahan yang memiliki pengaruh paling rendah dibandingkan dengan indikator lainnya, sehingga disarankan untuk memperbaiki sistem notifikasi atau pesan kesalahan agar lebih informatif dan mudah dipahami oleh pengguna.

E. DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Abduh, M., Alawiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Survey Design: Cross Sectional dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(1), 31–39.
- Amora, J. T. (2021). Convergent validity assessment in PLS-SEM: A loadings-driven approach. *Data Analysis Perspectives Journal*, 2(1), 1–6.
- Aryansah, J. . E., & Rahmawati, A. (2023). Pengalaman Pengguna (User Experience) Pada Aplikasi Electronic Tax (E-Tax) Di Kota Palembang. *Spirit Publik: Jurnal Administrasi Publik*, 18(1), 116–126. <https://repository.unsri.ac.id/90396/>
- Ashoer, M., Syahnur, M. H., Taufan, R. R., & Siangka, A. N. (2020). Menyelidiki Loyalitas Millenial pada Transportasi Online; Studi Mediasi Berbasis SEM-PLS. *Manajemen Dan Bisnis*, 5(2), 183–198.

- Direktorat Jenderal Imigrasi. (2022). *Aplikasi M-Paspor Siap Digunakan di Seluruh Indonesia Mulai 27 Januari 2022*. <https://www.imigrasi.go.id>.
- Dwi S., S. A., Rijal, N. K., & Prasodjo, H. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi M-Paspor (Studi di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Pati Tahun 2022). *POLITICO: Jurnal Ilmu Politik*, *XI*(4), 184–194.
- Erinaldi. (2024). Transformasi Menuju Pelayanan Publik Berkualitas di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, *2*(4), 449–456.
- Fernanda, J. W., Luthifiana, V., & Akhyar, M. K. (2022). Analisis Partial Least Square Structural Equation Model (PLS-SEM) untuk Pemodelan Penerimaan Sistem Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah (JIBAS). *J Statistika*, *15*(2), 292–297. <https://doi.org/10.36456/jstat.vol15.no2.a6436>
- Guo, F. (2012). *More Than Usability: The Four Elements of User Experience, Part I. UX Matters*. <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2012/04/more-than-usability-the-four-elements-of-user-experience-part-i.php>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, *31*(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hartono, J. H. M. (2019). *Konsep & Aplikasi PLS untuk Penelitian Empiris*. BPFE.
- Ibrahim, A., Alexander, O., Tania, K. D., Putra, P., & Meiriza, A. (2023). Assessing User Experience and Usability in the OVO Application: Utilizing the User Experience Questionnaire and System Usability Scale for Evaluation. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, *7*(4), 953–963. <https://doi.org/10.29207/resti.v7i4.5137>
- Kline, R. . (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Lawu, S. H., & Nisa, K. (2023). Analisis Usability Testing pada Aplikasi Sisnaker di BLK Kabupaten Buru. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, *10*(2), 526–537. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jatisi/article/view/4838>
- Liang, S., Siahaan, M., & Jocelyn. (2024). Analisis Kesuksesan Aplikasi M-Paspor di Kota Batam dengan Menggunakan Model Delone dan Mclean. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, *14*(1), 3.
- Muflihah, A., Nugraha, B., & Ridha, A. A. (2024). Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Toko Kue Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *8*(4), 8049–8057. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10651>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to usability*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>

- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2000). Public Management Reform: A Comparative Analysis. In *Long Range Planning - LONG RANGE PLANN* (Vol. 33). [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(00\)00083-2](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(00)00083-2)
- Prameswari, A., Zakaria, S., & Centia, S. (2023). Pelayanan publik berbasis Electronic Government melalui penerapan Aplikasi Mobile Paspur (M-Paspur) di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandung tahun 2022. *Jurnal Administrasi Pemerintahan (JANITRA)*, 3(2), 256–262.
- Riduan, M., Rahmadanita, A., & Nurrahman, A. (2023). Inovasi Pelayanan Publik di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Batulicin (Studi pada Aplikasi M-Paspur dan Alyanan Micin Darurat). *Jurnal Media Birokrasi*, 5(2), 113–132. <https://doi.org/10.33701/jmb.v5i2.3766>
- Saadillah, F., & Siregar, E. H. (2019). Pengaruh User Experience terhadap Kepuasan Konsumen Generasi Z pada Sistem Pemesanan Mcdelivery Mobile Application di Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi (JMO)*, 10(2), 92–101. <https://doi.org/10.29244/jmo.v10i2.30128>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In Handbook of market research*. Cham: Springer International Publishing.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R dan D* (25th ed.). Alfabeta.
- Suryani, L., Albintani, M., Sari, N., Dharma, A. B., & Fauzi, A. (2024). Literature Riview : Implementasi Aplikasi M-Paspur dalam Mewujudkan Digitalisasi Pelayanan Publik. *Jurnal Niara*, 16(3), 459–466. <https://doi.org/10.31849/niara.v16i3.18199>
- Wismayanti, K. W. D. (2022). Penerapan Pelayanan Publik Berbasis E-Government dalam Program Layanan Perizinan Online (LAPERON) di DPMPSTP Kabupaten Bandung. *Jurnal Cakrawarti*, 05(01), 45–56.