

## Evaluasi Pengalaman Pengguna Aplikasi *Access by KAI* Menggunakan Metode *UX Honeycomb*

Nur Imroatus Solikha<sup>1\*</sup>, Asif Faruqi<sup>2</sup>, Anita Wulansari<sup>3</sup>

Sistem Informasi, UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

\*email *Corresponding Author*: 20082010014@student.upnjatim.ac.id

### Abstract

*Access by KAI is a train ticket booking application released by PT Kereta Api Indonesia as a modern alternative for the community with innovative features that make train travel easier. However, there are indications of poor user experience supported by many reviews on the play store and app store that show user dissatisfaction in using the access by KAI application. This study aims to evaluate the user experience of Access by KAI using the UX Honeycomb method which has seven aspects including useful, usable, desirable, findable, accessible, credible, and valuable with a sample of 524 Access by KAI user respondents in the Javaisland area. Referring to the results of hypothesis testing, it is found that the Feel, Think, and Use variables significantly affect the User Experience variable Translated with DeepL.com (free version).*

**Keywords:** *Access by KAI; User experience evaluation; UX honeycomb*

### Abstrak

*Access by KAI merupakan aplikasi pemesanan tiket kereta api yang dirilis oleh PT Kereta Api Indonesia sebagai alternatif modern untuk masyarakat dengan fitur inovatif yang memudahkan perjalanan kereta api. Akan tetapi, terdapat indikasi pengalaman pengguna yang buruk didukung oleh banyak ulasan pada play store dan app store yang menunjukkan ketidakpuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi access by KAI. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna Access by KAI menggunakan metode UX Honeycomb yang memiliki tujuh aspek meliputi useful, usable, desirable, findable, accessible, credible, dan valuable dengan sampel 524 responden pengguna Access by KAI di wilayah pulau Jawa. Mengacu pada hasil pengujian hipotesis didapatkan hasil bahwa variabel Feel, Think, dan Use secara signifikan mempengaruhi variabel User Experience.*

**Kata kunci:** *Access by KAI; Evaluasi pengalaman pengguna; UX honeycomb*

### 1. Pendahuluan

Pertumbuhan teknologi informasi yang semakin maju menyebabkan suatu perusahaan berusaha untuk memberikan layanan menggunakan teknologi informasi agar bisa menyediakan layanan yang cepat dan praktis [1]. Pada 10 Agustus 2023, PT Kereta Api Indonesia resmi merilis aplikasi *access by KAI* sebagai alternatif modern untuk masyarakat dengan fitur inovatif yang memudahkan perjalanan kereta api [2]. Akan tetapi, terdapat indikasi pengalaman pengguna yang buruk didukung oleh banyak ulasan pada *play store* dan *app store* yang menunjukkan ketidakpuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi *access by KAI*. Pengguna merasa fitur aplikasi *access by KAI* belum memberikan akses yang cepat dan tidak efisien untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, pengguna juga merasa kesulitan dan mengalami permasalahan selama menggunakan aplikasi, serta kurang percaya terhadap aplikasi *access by KAI*. Dari sisi desain antarmuka, pengguna merasa *interface* aplikasi *access by KAI* tidak nyaman dan membingungkan.

*User Experience* (UX) merupakan reaksi yang dirasakan pengguna setelah memakai suatu produk [3]. Loyalitas pelanggan dapat tercipta apabila aplikasi bisa memberikan *user experience* yang baik yang dapat mendorong pengguna untuk kembali menggunakan aplikasi [4]. Sebaliknya, jika *user experience* yang buruk akan mengurangi minat pengguna dalam penggunaan produk [5]. Oleh karena itu jika ingin mempertahankan loyalitas pelanggan dan meningkatkan minat pengguna agar tetap menggunakan aplikasi serta tidak beralih ke moda transportasi lain, maka aplikasi *access by KAI* harus memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan serta memenuhi kebutuhan pengguna secara maksimal dan efisien.

Mengacu pada masalah yang telah dijelaskan, maka penting dilakukan evaluasi pengalaman pengguna/*user experience* pada aplikasi *access by KAI* untuk melihat aspek-aspek *user experience* yang memerlukan peningkatan. Penelitian ini menggunakan UX *Honeycomb* sebagai alat analisis untuk mengevaluasi *user experience*. UX *Honeycomb* secara khusus menilai pengalaman pengguna untuk aplikasi berbasis *mobile* dan memiliki aspek lengkap untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dibandingkan dengan *usability testing* [6]. UX *Honeycomb* bertujuan untuk menemukan atau mencari titik permasalahan pada bidang *user experience* (pengalaman pengguna) [7]. UX *Honeycomb* menyediakan pengukuran UX yang komprehensif melalui 7 (tujuh) aspek yakni *useful*, *usable*, *desirable*, *findable*, *accessible*, *credible*, dan *valuable* [8]. Aspek-aspek UX *Honeycomb* dapat membantu untuk menentukan dan memprioritaskan seluruh area yang relevan untuk pengalaman pengguna yang menjadi pertimbangan terkait pengukuran pengalaman pengguna dalam aplikasi *access by KAI* [9].

Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna *access by KAI* menggunakan metode UX *Honeycomb*. Hasil dari penelitian ini bisa dipakai sebagai panduan PT Kereta Api Indonesia untuk mengetahui tingkat pengalaman pengguna dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan pengembangan aplikasi guna meningkatkan pengalaman pengguna aplikasi *access by KAI*.

## 2. Tinjauan Pustaka

Hassan Sadeghi Naeini dan Sara Mostowfi [10] pada penelitiannya menggunakan metode QUIS untuk mengukur kepuasan pengguna dan pengalaman pengguna *vending machine*. Hasil analisis faktor menunjukkan bahwa faktor pertama menjelaskan sebagian besar data, yaitu 43,672% dari data. Hal ini berarti bahwa faktor pertama sangat penting dalam area kepuasan pengguna. Namun faktor kedua, ketiga, keempat, dan kelima, juga penting tetapi memiliki pengaruh yang rendah. Oleh karena itu, kesepuluh faktor ini disarankan untuk digunakan sebagai latar belakang/fitur pendukung dalam desain sampel *vending machine* otomatis yang baik.

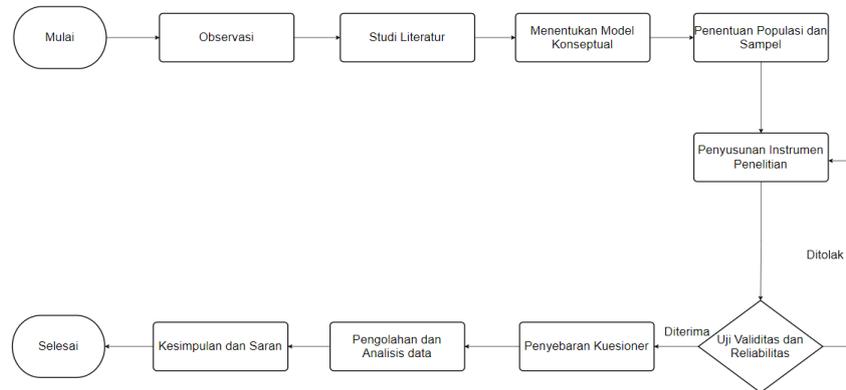
Muhammad Pridwan, Samsudin, Bayu Rianto, dan Zulrahmadi [11] pada penelitiannya menggunakan metode SUS untuk menilai *user experience* aplikasi Lazada di Kabupaten Indragiri Hilir. Hasil analisis menunjukkan total nilai SUS sebesar 2527,5, dengan rata-rata nilai mencapai 63,187. Berdasarkan hasil tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwa perspektif *Acceptability*, *Grade scale*, dan *Adjective rating*, level *Acceptability* pengguna aplikasi Lazada terletak pada *grade Marginal High*, level *Grade scale* terletak pada kategori D, dan level *Adjective rating* terletak pada kategori OK.

Arista Pratama, Asif Faruqi, dan Eka Prakarsa Mandyartha [12] pada penelitiannya menggunakan metode UEQ untuk menganalisis pengalaman pengguna Sistem Informasi Pembelajaran Terintegrasi. Hasil evaluasi *user experience* pada sistem informasi pembelajaran dengan menggunakan metode UEQ menyatakan bahwa *attractiveness* sebesar 2,121, *perspicuity* sebesar 2,152, *efficiency* sebesar 2,319, *dependability* sebesar 1,505, *stimulation* sebesar 1,716, dan *novelty* sebesar 1,020.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada tujuan penelitiannya yaitu untuk mengevaluasi pengalaman pengguna. Akan tetapi pada penelitian ini peneliti menggunakan metode UX *Honeycomb* sebagai alat analisis untuk mengevaluasi pengalaman pengguna yang dilatar belakangi oleh permasalahan yang dialami oleh pengguna. Selain itu dibandingkan dengan *Questionnaire for User Interaction Satisfaction* (QUIS), *System Usability Scale* (SUS), dan *User Experience Questionnaire* (UEQ), UX *Honeycomb* lebih unggul [8], karena QUIS terlalu fokus kepada antarmuka manusia komputer [13]. Penggunaan SUS dalam menilai pengalaman pengguna secara keseluruhan masih memerlukan metrik lain sebagai bagian dari proses evaluasi [14]. UEQ memiliki kekurangan yaitu pengukurannya menggunakan pernyataan yang singkat dan hampir terlihat sama sehingga dapat membuat responden bingung, selain itu kuesioner UEQ bersifat subjektif [15]. Sedangkan UX *Honeycomb* menyediakan pengukuran UX yang komprehensif melalui 7 aspek yaitu *useful*, *usable*, *desirable*, *findable*, *accessible*, *credible*, dan *valuable* [8]. UX *Honeycomb* bisa menerangkan berbagai aspek desain pada *user experience* dan menemukan atau mencari titik permasalahan pada bidang *user experience* [7], sehingga dapat mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi *access by KAI* lebih optimal dan menyeluruh.

### 3. Metodologi

Gambar 1. merupakan *flowchart* alur penelitian yang berisi metodologi yang digunakan dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini dari awal hingga akhir.



Gambar 1. *Flowchart* alur penelitian

#### 2.1 Observasi

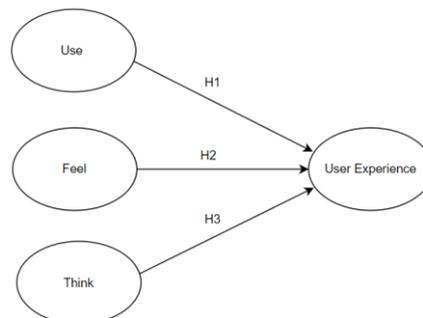
Observasi adalah ekspresi menggunakan bahasa, baik lisan maupun tertulis, tentang suatu proses pengamatan, tinjauan, dan pencatatan sistematis terhadap suatu objek berdasarkan apa yang terlihat, didengar, dan dirasakan [16]. Objek penelitian yang dilakukan observasi yaitu aplikasi *Access by KAI*. Observasi dilakukan langsung oleh peneliti terhadap aplikasi *Access by KAI* dengan meninjau ulasan di *Google Play Store* dan *Apps Store*, mengunduh dan menginstal aplikasi, serta menggunakan aplikasi *Access by KAI*. Hasil dari tahap ini yaitu mendapatkan informasi mengenai masalah terkait pengalaman pengguna yang dihadapi oleh pengguna *Access by KAI* dan memahami layanan yang disediakan oleh aplikasi tersebut.

#### 2.2 Studi Literatur

Studi literatur adalah serangkaian aktivitas yang melibatkan pengumpulan informasi berbagai sumber, membaca, mencatat, dan mengolah materi untuk penelitian [17]. Proses ini melibatkan pencarian referensi dari berbagai sumber, termasuk jurnal, buku, atau situs web yang membahas topik yang relevan. Sehingga peneliti dapat mengumpulkan informasi dan memperdalam ruang lingkup topik yang akan diteliti.

#### 2.3 Menentukan Model Konseptual

Dalam merancang model pengukuran, penting untuk terlebih dahulu menentukan jenis indikator untuk setiap variabel laten, yang dapat berupa reflektif dan formatif [6]. Tipe formatif digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada penjelasan definisi operasional variabel. Tipe formatif ini menunjukkan bahwa variabel laten dapat dipengaruhi oleh indikator yang berkaitan dengan masing-masing variabel.



Gambar 2. Model konseptual

Gambar 2. Menerangkan terkait model konseptual yang diadaptasi dari penelitian Adhim Jati Kusuma, Pantjawati Sudarmaningtyas, dan Antok Supriyanto pada tahun 2022 [6]

menggunakan model UX Honeycomb yang telah dimodifikasi dengan menambahkan variabel *User Experience* dengan indikator yang menyertainya, tujuannya mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman pengguna berdasarkan UX honeycomb. Ada 3 variabel, yaitu *Use*, *Feel*, dan *Think*, arah panahnya menuju variabel *User Experience*, yang berarti variabel *User Experience* akan dipengaruhi oleh nilai masing-masing dari variabel yang ada. Berdasarkan penjelasan ini, hipotesis yang akan diuji adalah H1: Penggunaan (*Use*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI* H2: Perasaan (*Feel*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI* H3: Pemikiran (*Think*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI*.

## 2.4 Penentuan Populasi dan Sampel

Peneliti menggunakan rumus Lemeshow [18] untuk menghitung sampel penelitian karena tidak mengetahui berapa banyak populasi orang yang menggunakan aplikasi *Access by KAI* di pulau Jawa. Metode sampling *purposive* [19] dan *non-probability* [20] digunakan untuk mengumpulkan sampel. Pengguna *Access KAI* di pulau Jawa yang telah melakukan setidaknya dua transaksi pembelian adalah kriteria responden dalam penelitian ini. Hasil perhitungan dengan rumus Lemeshow menghasilkan jumlah sampel sebanyak 384 orang.

## 2.5 Penyusunan Instrumen Penelitian

Pada tahap ini, akan diuraikan setiap variabel berdasarkan UX *Honeycomb* disertai dengan penjelasan tentang indikator-indikator yang terkandung di dalamnya. Indikator tersebut akan diukur menggunakan skala *Linkert* untuk setiap pernyataan dengan skala 1-5 (Skala 5: Sangat Setuju, skala 4: Setuju, skala 3: Netral, skala 2: Tidak Setuju, skala 1: Sangat Tidak Setuju) [6].

### 1) Use

Didefinisikan sebagai cara pengguna menggunakan atau memanfaatkan aplikasi untuk memenuhi kebutuhan mereka. Indikator untuk *use* meliputi *findable*, *usable*, dan *accessible* [6]. Untuk item pernyataan *use* bisa ditemukan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Item Pernyataan Variabel Use

Indikator	Pernyataan	Kode	Sumber
<i>Findable</i>	Fitur-fitur aplikasi <i>Access by KAI</i> mudah ditemukan	X1.1	[6]
	Aplikasi <i>Access by KAI</i> menyediakan akses yang cepat dan jelas	X1.2	[6]
<i>Usable</i>	Aplikasi <i>Access by KAI</i> mudah dipelajari	X2.1	[6]
	Saya tidak pernah mengalami masalah selama menggunakan aplikasi <i>Access by KAI</i>	X2.2	[6]
<i>Accessible</i>	Aplikasi <i>Access by KAI</i> dapat diakses pada berbagai perangkat, kapan saja, dan dimana saja	X3.1	[6]
	Aplikasi <i>Access by KAI</i> dapat diakses oleh semua jenis pengguna	X3.2	[6]

### 2) Feel

Didefinisikan sebagai pengalaman emosional atau perasaan yang dirasakan pengguna saat menggunakan aplikasi. Indikator untuk *feel* mencakup *desirable* dan *credible* [6]. Untuk item pernyataan *feel* bisa ditemukan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Item Pernyataan Variabel Feel

Indikator	Pernyataan	Kode	Sumber
<i>Desirable</i>	Tampilan yang disajikan aplikasi <i>Access by KAI</i> memotivasi saya untuk menggunakan aplikasi secara berulang	X4.1	[6]
	Tampilan aplikasi <i>Access by KAI</i> tepat, menarik, dan jelas	X4.2	[6]

Indikator	Pernyataan	Kode	Sumber
	Aplikasi Access by KAI dirancang dengan memperhatikan emosi pengguna	X4.3	
<i>Credible (F)</i>	Aplikasi Access by KAI sangat melindungi keamanan data pengguna, termasuk informasi pribadi dan riwayat transaksi	X5	[6]

### 3) *Think*

Didefinisikan sebagai pemikiran seseorang mengenai suatu produk. Indikator untuk *think* terdiri dari *credible*, *useful*, dan *valuable* [6]. Untuk item pernyataan *think* bisa ditemukan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Item Pernyataan Variabel Think

Indikator	Pernyataan	Kode	Sumber
<i>Credible (T)</i>	Tampilan yang disajikan aplikasi Access by KAI memotivasi saya untuk menggunakan aplikasi secara berulang	X6	[6]
<i>Useful</i>	Aplikasi Access by KAI sangat melindungi keamanan data pengguna, termasuk informasi pribadi dan riwayat transaksi	X7	[6]
<i>Valuable</i>	Aplikasi Access by KAI bermanfaat bagi saya	X8	[6]

### 4) *User Experience*

Didefinisikan sebagai bentuk perasaan yang dialami oleh pengguna setelah menggunakan suatu produk [3]. *User experience* ini berdasarkan *Perceived Value Aesthetics (PVA)* dan *Interface Quality Scale (IQS)* dalam penelitian yang dilakukan oleh Amanda Noviandhi K [21] yaitu *usability*, *content*, *pleasure*, *classic aesthetic*, *expressive aesthetic*, *perceived usability*, dan *service quality*. Untuk item pernyataan *user experience* bisa ditemukan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Item Pernyataan Variabel User Experience

Indikator	Pernyataan	Kode	Sumber
<i>Usability</i>	Aplikasi Access by KAI memiliki langkah-langkah yang sederhana dalam memenuhi kebutuhan saya	Y1.1	[6]
<i>Useful</i>	Saya merasa puas setelah menggunakan aplikasi Access by KAI	Y1.2	[6]
<i>Content</i>	Konten dan informasi yang tersedia di aplikasi Access by KAI relevan dan sesuai dengan kebutuhan saya	Y2.1	[6]
	Konten dan informasi yang tersedia di aplikasi Access by KAI rinci/detail	Y2.2	[6]
<i>Pleasure</i>	Saya merasakan pengalaman positif ketika menggunakan aplikasi Access by KAI	Y3	[6]
<i>Classic Aesthetic</i>	Desain antarmuka yang disajikan dalam aplikasi Access by KAI rapi dan tertata dengan baik	Y4	[6]
<i>Expressive Aesthetic</i>	Desain antarmuka aplikasi Access by KAI kekinian/modern	Y5.1	[6]
	Desain antarmuka aplikasi Access by KAI kreatif	Y5.2	[6]
<i>Perceived Usability</i>	Saya merasa nyaman saat menggunakan aplikasi Access by KAI	Y6	[6]
<i>Service Quality</i>	Proses pelayanan jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan diproses dengan cepat oleh <i>contact center</i> aplikasi Access by KAI.	Y7	[6]

## 2.6 Uji Validitas dan Reliabilitas Data

Uji validitas dan reliabilitas dilaksanakan setelah penyusunan dan penyebaran kuesioner yang telah dijawab oleh 30 responden. Sebanyak 30 responden diperlukan sebagai jumlah minimum untuk menguji validitas dan reliabilitas [22].

### 1) Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas yaitu untuk menilai keabsahan suatu kuesioner. Uji ini biasanya digunakan untuk menilai pertanyaan/pernyataan yang dipakai dalam penelitian [23]. Instrumen dianggap valid jika nilai  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel [22]. Untuk menghitung  $r$  tabel dengan ketentuan  $df = N - 2$ , diperoleh  $df = 30 - 2 = 28$  maka 0.361 [24].

### 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan proses penilaian konsistensi suatu instrumen [25]. Dalam pengujian ini, peneliti menilai reliabilitas variabel dengan memeriksa nilai *Cronbach Alpha*, di mana tingkat signifikansi harus lebih dari 0,60. Menurut Misyell dan Wasisto [22] suatu konstruk atau variabel dianggap reliabel jika mempunyai nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60.

## 2.7 Penyebaran Kuesioner

Formulir survei disebarluaskan pada partisipan yang telah ditentukan yaitu pengguna *Access by KAI*. Penyebaran formulir dilaksanakan dengan cara daring dan luring. Penyebaran formulir secara daring melalui media sosial dengan cara membagikan tautan *google form* sedangkan penyebaran kuesioner secara luring dilakukan dengan mengunjungi stasiun-stasiun kereta yang ada di Surabaya.

## 2.8 Pengolahan dan Analisis Data

### 1) Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Evaluasi awal melibatkan pengujian signifikansi dan relevansi *outer weight* guna menetapkan signifikansi bobot item pengukuran mengikuti pedoman Garson [26] yaitu jika *P Value* mempunyai nilai signifikan, maka indikator tersebut akan tetap diikutsertakan ke dalam model. Jika *P Value* tidak signifikan tetapi nilai *Loading Factors* yang terlihat dari kolom *Original Sample*  $\geq 0,50$ , maka indikator tersebut akan tetap diikutkan ke dalam model. Jika *P Value* tidak signifikan dan nilai *Loading Factors* yang dapat dilihat dari kolom *Original Sample*  $< 0,50$  maka indikator tersebut dikeluarkan dari model, karena hal mencerminkan pentingnya item pengukuran dalam menjelaskan variasi variabelnya. Setelah itu dilakukan perhitungan kolineritas antar indikator dan antar variable dengan ketentuan *Outer VIF*  $< 5$ .

### 2) Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

#### a. *Inner Collinearity*

Evaluasi pertama ialah *inner collinearity*, yang digunakan guna memeriksa adanya multikolinieritas antar variable dengan ketentuan *Inner Variant Inflation Factor (Inner VIF)*  $< 5$  [6].

#### b. Evaluasi Kualitas Model

Kualitas model yang disajikan perlu mempertimbangkan tiga hal, yakni perhitungan *R Square*, *Effect Size F Square*, dan *SRMR*. Pertama, dilakukan uji *R Square* untuk menilai seberapa tinggi pengaruh variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh variabel eksogen dengan ketentuan nilai 0.75 = Tinggi (*high*), 0.50 = Sedang (*moderate*), 0.25 = rendah (*low*). *Effect Size F Square* untuk melihat seberapa tinggi pengaruh variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen dengan ketentuan besarnya yaitu apabila nilainya 0.75 = Tinggi (*high*), 0.50 = Sedang (*moderate*), 0.25 = rendah (*low*). *Effect Size F Square* untuk melihat pengaruh variable pada Tingkat struktural besarnya yaitu apabila 0,35 = Besar, 0,15 = Sedang, dan 0,02 = Rendah [27]. *SRMR* akan dianggap memiliki kecocokan yang baik jika memiliki nilai  $< 0,08$  yang berarti model yang digunakan masih memiliki kecocokan yang baik [28].

### 3) Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian, yang juga dikenal sebagai hipotesis alternatif ( $H_a$ ), adalah pernyataan dugaan tentang relasi antara dua atau lebih variabel dalam penelitian kuantitatif.

Mengingat hipotesis bersifat dugaan, maka perlu dilakukan pengujian [29]. Uji hipotesis ditujukan guna memeriksa fakta dari suatu pernyataan secara statistik, dengan demikian bisa disimpulkan apakah pernyataan itu diterima atau ditolak, serta guna mendukung dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait hipotesis tersebut [30].

## 2.9 Kesimpulan dan Saran

Setelah menganalisis data, langkah berikutnya adalah membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengukuran, baik nilai mean hingga benchmark pada setiap skala pengukuran. Selanjutnya, menyusun rekomendasi untuk perbaikan dan pengembangan aplikasi *Access by KAI* kedepannya serta saran untuk penelitian berikutnya.

## 4. Pembahasan

### 4.1. Hasil Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

*Outer model* ialah model pengukuran yang bertujuan guna menjelaskan relasi antara variabel laten dan indikator-indikatornya [31]. *Assessmen model* pengukuran untuk variabel laten formatif didasarkan pada *weight* indikator ke variabel laten yang bersesuaian [32].

#### 1) Signifikansi dan Relevansi *Outer Weight*

Tabel 5. menampilkan hasil perhitungan dari *outer weight* dan Tabel 6. menampilkan hasil perhitungan *loading factors* dari *outer loading*. Berdasarkan hasil pengujian signifikansi dan relevansi seluruh indikator memiliki nilai yang signifikan pada *outer weight* dan *outer loading* karena memiliki bobot <0,05.

Tabel 5. *Outer weight*

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
X1.1 -> Use	0.313	0.311	0.065	4.775	0.000
X1.2 -> Use	0.346	0.340	0.057	6.030	0.000
X2.1 -> Use	0.285	0.286	0.066	4.324	0.000
X2.2 -> Use	0.172	0.173	0.068	2.531	0.012
X3.1 -> Use	0.285	0.279	0.070	4.079	0.000
X3.2 -> Use	0.355	0.351	0.071	5.032	0.000
X4.1 -> Feel	0.196	0.196	0.058	3.371	0.001
X4.2 -> Feel	0.498	0.495	0.060	8.375	0.000
X4.3 -> Feel	0.255	0.250	0.062	4.086	0.000
X5 -> Feel	0.574	0.574	0.059	9.752	0.000
X6 -> Think	0.539	0.536	0.063	8.484	0.000
X7 -> Think	0.384	0.375	0.063	6.067	0.000
X8 -> Think	0.591	0.595	0.062	9.573	0.000
Y1.1 -> User Experience	0.156	0.153	0.047	3.282	0.001
Y1.2 -> User Experience	0.140	0.139	0.049	2.835	0.005
Y2.1 -> User Experience	0.113	0.107	0.045	2.526	0.012
Y2.2 -> User Experience	0.252	0.250	0.053	4.778	0.000
Y3 -> User Experience	0.244	0.241	0.050	4.844	0.000
Y4 -> User Experience	0.241	0.242	0.052	4.621	0.000
Y5.1 -> User Experience	0.225	0.222	0.060	3.744	0.000
Y5.2 -> User Experience	0.166	0.167	0.058	2.844	0.005
Y6 -> User Experience	0.265	0.260	0.049	5.440	0.000
Y7 -> User Experience	0.160	0.160	0.050	3.181	0.002

Tabel 6. *Loading Factors*

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
X1.1 -> Use	0.624	0.621	0.058	10.804	0.000
X1.2 -> Use	0.574	0.566	0.051	11.155	0.000
X2.1 -> Use	0.533	0.531	0.065	8.214	0.000
X2.2 -> Use	0.451	0.451	0.067	6.744	0.000
X3.1 -> Use	0.506	0.494	0.067	7.563	0.000
X3.2 -> Use	0.656	0.648	0.056	11.804	0.000
X4.1 -> Feel	0.520	0.515	0.062	8.338	0.000
X4.2 -> Feel	0.694	0.689	0.052	13.307	0.000
X4.3 -> Feel	0.506	0.501	0.059	8.534	0.000
X5 -> Feel	0.737	0.736	0.044	16.845	0.000
X6 -> Think	0.680	0.677	0.053	12.733	0.000

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
X7 -> Think	0.553	0.542	0.066	8.346	0.000
X8 -> Think	0.713	0.714	0.056	12.707	0.000
Y1.1 -> User Experience	0.499	0.492	0.059	8.489	0.000
Y1.2 -> User Experience	0.387	0.384	0.062	6.210	0.000
Y2.1 -> User Experience	0.459	0.454	0.056	8.245	0.000
Y2.2 -> User Experience	0.535	0.528	0.048	11.030	0.000
Y3 -> User Experience	0.509	0.505	0.053	9.532	0.000
Y4 -> User Experience	0.551	0.547	0.051	10.730	0.000
Y5.1 -> User Experience	0.510	0.505	0.050	10.249	0.000
Y5.2 -> User Experience	0.534	0.533	0.051	10.378	0.000
Y6 -> User Experience	0.548	0.541	0.053	10.387	0.000
Y7 -> User Experience	0.478	0.472	0.058	8.201	0.000

## 2) Uji Kolineritas Antar Indikator

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 7, didapatkan hasil seluruh nilai *Outer Variance Inflation Factor* (VIF) < 5 dengan demikian bisa disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas yang tinggi antar indikator [31].

Tabel 7. Uji Kolineritas Antar Indikator

Variabel	Kode	VIF	Keterangan
Use	X1.1	1.175	Rendah
	X1.2	1.099	Rendah
	X2.1	1.133	Rendah
	X2.2	1.107	Rendah
	X3.1	1.071	Rendah
	X3.2	1.174	Rendah
Feel	X4.1	1.222	Rendah
	X4.2	1.105	Rendah
	X4.3	1.170	Rendah
	X5	1.061	Rendah
Think	X6	1.041	Rendah
	X7	1.042	Rendah
	X8	1.031	Rendah
User Experience	Y1.1	1.215	Rendah
	Y1.2	1.124	Rendah
	Y2.1	1.271	Rendah
	Y2.2	1.164	Rendah
	Y3	1.165	Rendah
	Y4	1.154	Rendah
	Y5.1	1.304	Rendah
	Y5.2	1.338	Rendah
	Y6	1.177	Rendah
	Y7	1.175	Rendah

## 4.2. Hasil Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

*Inner model* dikenal juga sebagai model structural yang bertujuan guna menjelaskan relasi antara variabel laten [31].

### 1) *Inner Collinerity*

Dari hasil perhitungan sesuai dengan Tabel 8, didapatkan hasil semua nilai *inner VIF* < 5 dengan demikian bisa disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas yang tinggi antar variabel [31].

Tabel 8. Inner Variant Inflation Factors (*Inner VIF*)

User Experience	
Feel	1,492
Think	1,368
Use	1,607

## 2) Evaluasi Kualitas Model

### a. *R Square*

Tabel 9 menampilkan hasil perhitungan uji *R Square*. Mengacu pada hasil pengujian pada Tabel 9 menunjukkan bahwasanya variabel-variabel yang terdapat pada UX *Honeycomb*

(*Use, Feel, Think*) mempunyai pengaruh dan mampu menjelaskan variasi dari *user experience* sebesar 0,574 atau 57,4% dengan tingkat pengaruh sedang (*moderate*) [31].

Tabel 9. R Square

R Square	
User Experience	0,574

#### b. *Effect Size F Square*

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 10 menunjukkan bahwasanya *Feel* terhadap *User Experience* mempunyai pengaruh sebesar 0,205 (berpengaruh sedang). *Think* terhadap *User Experience* mempunyai pengaruh sebesar 0,110 (berpengaruh rendah). *Use* terhadap *User Experience* mempunyai pengaruh sebesar 0,146 (berpengaruh rendah) [31].

Tabel 10. F Square

F-square	
Feel -> User Experience	0.205
Think -> User Experience	0.110
Use -> User Experience	0.146

#### 3) *Standard Root Mean Residual (SRMR)*

Berdasarkan hasil pengujian SRMR pada Tabel 11, nilai SRMR menunjukkan nilai 0,042 yaitu kurang dari 0,08 yang berarti model yang digunakan masih memiliki kecocokan yang baik [28].

Tabel 11. Fit Model

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,042	0,042

### 4.3. Pengujian Hipotesis

Pada pengujian hipotesis ini, guna menjawab hipotesis yang sudah dinyatakan sebelumnya dengan menggunakan nilai *patch coefficient* yang diambil dari *bootstrapping*. Nilai kritis dalam pengujian hipotesis menunjukkan pada nilai *t-statistic* >1.96 dengan tingkat signifikan *p-values* <0.05 [33].

Tabel 12. *Patch Coefficient*

	Original Sample	T Statistics	P Values	Keterangan
Feel -> User Experience	0.361	7,742	0,000	Signifikan
Think-> User Experience	0.253	5,290	0,000	Signifikan
Use -> User Experience	0.316	6,081	0,000	Signifikan

Tabel 12 menampilkan hasil uji hipotesis yang sudah dilaksanakan pada penelitian ini. Dari 3 (tiga) hipotesis yang diuji didapatkan hasil berupa semua hipotesis dinyatakan diterima karena nilai *t-statistic* dari semua variabel nilainya >5 dan tingkat signifikansi *p-values* <0,05:

#### 1) Pengaruh *Use* terhadap *User Experience*

H1: Penggunaan (*Use*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI*

Berdasarkan hasil hipotesis, terdapat hubungan antara *use* terhadap *user experience* dengan indikator-indikator yang termasuk didalamnya yaitu *findable* (kemudahan menemukan informasi dalam aplikasi), *usable* (kemudahan dalam mengoperasikan dan mempelajari suatu aplikasi yang dapat meningkatkan minat pengguna), dan *accessible* (aplikasi membagikan pengalaman

serupa saat diakses melalui berbagai perangkat dan pengguna) [34]. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Adhim Jati Kusuma, Pantjawati Sudarmaningtyas, dan Antok Supriyanto pada tahun 2022 [6], dengan responden Masyarakat Indonesia yang menggunakan aplikasi Peduli Lindungi, didapatkan hasil yang selaras dengan penelitian ini. Sehingga penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya. Dengan demikian, persepsi pengguna tentang penggunaan aplikasi (*Use*) sangat berpengaruh terhadap pengalaman pengguna. Untuk menciptakan pengalaman yang optimal, pengembang aplikasi *Access by KAI* bisa fokus pada indikator-indikator tersebut dan memastikan bahwa aplikasi dapat memberikan kemudahan akses, mudah digunakan, dan dapat digunakan oleh semua jenis pengguna.

## 2) Pengaruh *Feel* terhadap *User Experience*

H2: Perasaan (*Feel*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI*

Berdasarkan hasil hipotesis, terdapat hubungan antara *feel* terhadap *user experience* dengan indikator-indikator yang termasuk didalamnya yaitu *Desirable* (aspek-aspek yang mengakibatkan pengguna menentukan aplikasi yang akan digunakan) dan *Credible* (tingkat kepercayaan kepada suatu aplikasi) [34]. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Adhim Jati Kusuma, Pantjawati Sudarmaningtyas, dan Antok Supriyanto pada tahun 2022 [6], dengan responden Masyarakat Indonesia yang menggunakan aplikasi Peduli Lindungi, didapatkan hasil yang selaras dengan penelitian ini. Sehingga penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya. Dengan demikian, perasaan pengguna tentang penggunaan aplikasi (*Feel*) sangat berpengaruh terhadap pengalaman pengguna. Untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal, pengembang aplikasi *Access by KAI* harus fokus pada indikator-indikator tersebut dan memastikan bahwa aplikasi tidak hanya menarik dan menyenangkan, tetapi juga dapat dipercaya dan memenuhi kebutuhan emosional pengguna.

## 3) Pengaruh *Think* terhadap *User Experience*

H3: Pemikiran (*Think*) berpengaruh secara signifikan terhadap pengalaman pengguna (*User Experience*) aplikasi *Access by KAI*

Berdasarkan hasil hipotesis, terdapat hubungan antara *think* terhadap *user experience* dengan indikator-indikator yang termasuk didalamnya yaitu *Credible* (tingkat kepercayaan kepada suatu aplikasi berdasarkan tingkat keakuratan produk dalam memproses suatu informasi) [6], *Useful* (aplikasi memberikan manfaat dan bisa memenuhi kebutuhan penggunanya), dan *Valuable* (menyatakan bahwa aplikasi yang dikembangkan harus mampu memberikan kontribusi dan meningkatkan kepuasan penggunanya) [34]. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Adhim Jati Kusuma, Pantjawati Sudarmaningtyas, dan Antok Supriyanto pada tahun 2022 [1], dengan responden Masyarakat Indonesia yang menggunakan aplikasi Peduli Lindungi, didapatkan hasil yang selaras dengan penelitian ini. Sehingga penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya. Sehingga pemikiran pengguna tentang penggunaan aplikasi (*Think*) sangat berpengaruh terhadap pengalaman pengguna. Untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal, pengembang aplikasi *Access by KAI* harus fokus pada indikator-indikator tersebut dan memastikan bahwa aplikasi dapat memberikan informasi yang akurat, memenuhi kebutuhan pengguna, dan bermanfaat bagi pengguna.

## 5. Simpulan

Mengacu pada hasil pengolahan dan analisis data, kesimpulan dari penelitian ini yaitu, dari 3 (tiga) hipotesis yang diuji didapatkan hasil berupa semua hipotesis dinyatakan diterima. Hal ini membuktikan bahwa semua variabel UX *Honeycomb* dapat mempengaruhi pengalaman pengguna (*user experience*), sehingga semua variabelnya dapat digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna (*user experience*). Dengan demikian, diharapkan pada penelitian selanjutnya bisa melakukan penelitian yang lebih terperinci dan detail hingga kepada hal-hal yang lebih teknis dengan membuat metrik atau tolak ukur yang harus dipenuhi atau dicapai oleh masing-masing indikator yang dapat menunjukkan bahwa indikator tersebut berhasil ataupun gagal. Serta pada penelitian selanjutnya bisa menambahkan variabel lain diluar UX *Honeycomb* yang berpotensi mempengaruhi pengalaman pengguna (*user experience*).

**Daftar Referensi**

- [1] D. A. Larasati, H. M. Az-zahra and R. K. Dewi, "Evaluasi User Experience dengan Mengadaptasi meCUE Questionnaire pada Aplikasi KAI Access dan Aplikasi Tiket.com," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. II, no. 12, pp. 6661-6668, 2018.
- [2] kai.id, "Berita," PT Kereta Api Indonesia, 09 Oktober 2023. [Online]. Available: [https://www.kai.id/information/full\\_news/5758-akses-lebih-mudah-dengan-aplikasi-access](https://www.kai.id/information/full_news/5758-akses-lebih-mudah-dengan-aplikasi-access). [Accessed 02 Maret 2024].
- [3] K. N. Khoiriyah, A. Pratama and A. Faroqi, "User Experience Pengguna Learning Management System Seal Menggunakan Metode Heart Metrics," *Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer (KLIK)*, vol. III, no. 6, pp. 836-842, 2023.
- [4] D. A. Wongso, "Analisa User Experience Terhadap Customer Loyalty dengan Trust sebagai Variabel Intervening pada Aplikasi OVO Digital Payment," *Jurnal Strategi Pemasaran*, vol. VIII, no. 1, pp. 1-11, 2020.
- [5] R. R. F. Sadikin, "Pajak Pertambahan Nilai: Tinjauan dan Pengembangan Aplikasi E-Faktur Versi 3.0 dari Segi Pengalaman Pengguna (User Experience) dan Grafis Antar Pengguna (User Interface)," *Educoretax*, vol. II, no. 4, pp. 297-320, 2022.
- [6] A. J. Kusuma, P. Sudarmaningtyas and A. Supriyanto, "Factors Affecting the PeduliLindungi User Experience Based on UX Honeycomb," *Jurnal RESTI (Rekayasa dan Teknologi Informasi)*, vol. VI, no. 3, pp. 491-498, 2022.
- [7] A. T. Budiarti, F. Wahyudi and N. Ratnasari, "Analisis Pengaruh User Experience Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Aplikasi Gojek Menggunakan UX Honeycomb," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (JUSIFOR)*, vol. I, no. 2, pp. 104-111, 2022.
- [8] M. S. Sauri, A. H. Putra and E. H. Yossy, "User Experience Evaluation on Production Performance Monitoring System Using Honeycomb Method," *Penelitian Ilmu Komputer, Sistem Embedded and Logic (PIKSEL)*, vol. XI, no. 1, pp. 135-148, 2023.
- [9] J. Seppala, T. Mitsuishi, Y. Okhawa, X. Zhao and M. Nieminen, "XI," *JSiSE Research Report*, vol. XXXIV, no. 5, pp. 45-50, 2020.
- [10] H. S. Naeini and S. Mostowfi, "Using QUIS as a Measurement Tool for User Satisfaction Evaluation (Case Study: Vending Machine)," *International Journal of Information Science*, vol. V, no. 1, pp. 14-23, 2015.
- [11] M. Ridwan, Samsudin, B. Rianto and Zulrahmadi, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Lazada Menggunakan System Usability Scale di Kabupaten Indragiri Hilir," *JUTI-UNISI (Jurnal Teknik Industri UNISI)*, vol. VIII, no. 1, pp. 19-26, 2024.
- [12] A. Pratama, A. Faroqi and E. P. Mandayatha, "Evaluation of User Experience in Integrated Learning Information Systems Using User Experience Questionnaire (UEQ)," *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. IV, no. 4, pp. 1019-1029, 2022.
- [13] H. B. Santoso, M. Schrepp, R. Y. K. Isal, A. Y. Utomo and B. Priyogi, "Measuring User Experience of the Student-Centered e-Learning Environmen," *The Journal of Educators Online (JEO)*, vol. XIII, no. 1, pp. 58-79, 2016.
- [14] J. R. Lewis, "The System Usability Scale: Past, Present, and Futur," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. XXXIV, no. 7, pp. 577-590, 2018.
- [15] M. A. Falaqi, R. Aryani and U. Khaira, "Penerapan Metode HEART Metrics Pada Aplikasi Bantuan Cepat Daring (ABCD) Universitas Jambi," *Jurnal Ilmiah MEDIA SISFO*, vol. XVII, no. 2, pp. 161-171, 2023.
- [16] S. Nasution, N. and A. , Teks Laporan Hasil Observasi untuk Tingkat SMP Kelas VII, Bogor: Guepedia, 2021.
- [17] D. D. Cahyono, N. H. Mustofa, A. Fatoni and A. Gufron, "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Bahasa Arab Melalui Media Gambar," *Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan (ALSYS)*, vol. II, no. 4, pp. 546-554, 2022.
- [18] N. Nanicova, "Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Noach Cafe and Bistro," *Agora*, vol. VII, no. 2, pp. 1-5, 2019.
- [19] C. Wulandari and D. Efendi, "Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan dengan

- Corporate Social Responsibility sebagai Variabel Moderasi," *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, vol. XI, no. 6, pp. 1-15, 2022.
- [20] A. T. Santosa, "Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kualitas Produk, Store Atmosphere, dan E-Wom Terhadap Proses Keputusan Pembelian (Survei Terhadap Konsumen Zenbu-House of Mozaru Paris Van Java, Bandung)," *Jurnal Manajemen Maranatha*, vol. XVIII, no. 2, pp. 143-158, 2019.
- [21] A. N. K, "lib.ui.ac.id," 10 Januari 2012. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/old26/20285665-S-Amanda%20Noviandhi%20K.pdf>. [Accessed 02 Maret 2024].
- [22] K. Misyell and J. Wasisto, "Persepsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan Universitas Diponegoro pada Peluang Kerja Information Professional," *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, vol. IX, no. 2, pp. 42-50, 2020.
- [23] B. Darma, *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R<sup>2</sup>)*, Bogor: Guepedia, 2021.
- [24] M. Hasibuan and V. Napitupulu, "Pengaruh Lingkungan Pemasaran Terhadap Pendapatan Usaha Sentra Industri Pengolahan Salak Agrina Parsalakan," *Jurnal Ekonomi*, vol. XXIII, no. 1, pp. 60-74, 2021.
- [25] R. A. Hakim, I. Mustika and W. Yuliani, "Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi," *Fokus*, vol. IV, no. 4, pp. 263-268, 2021.
- [26] G. D. Garson, *Partial Least Squares: Regression & Structural Equation Models*, Asheboro: Statistical Associates Publishing, 2016.
- [27] J. F. Hair, M. Page and N. Brunsveld, *Essentials of Business Research Methods*, New York: Routledge, 2020.
- [28] L.-t. Hu and P. M. Bentler, "Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification," *Psychological Methods*, vol. III, no. 4, pp. 424-453, 1998.
- [29] J. H. Yam and R. Taufik, "Hipotesis Penelitian Kuantitatif," *PERSPEKTIF : Jurnal Ilmu Administrasi*, vol. III, no. 2, pp. 96-102, 2021.
- [30] Y. Atika, T. P. L. Bulan and E. Junaida, "Pengaruh Brand Image, Fasilitas dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen pada Ance Salon di Kota Kuala Simpang," *JIM: Manajerial Terapan*, vol. II, no. 1, pp. 105-115, 2022.
- [31] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. Sarstedt, N. P. Danks and S. Ray, *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*, Switzerland: Classroom Companion, 2021.
- [32] P. I. Santosa, *Metode Penelitian Kuantitatif Pengembangan Hipotesis dan Pengujiannya Menggunakan SmartPLS*, Yogyakarta: CV Andi Offset, 2018.
- [33] T. Z. Nurafifah, R. Mulyana and L. Abdurrahman, "Pengujian Model Pengaruh Tata Kelola TI Terhadap Transformasi Digital dan Kinerja Bank A," *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. IV, no. 1, pp. 73-82, 2022.
- [34] P. Morville and P. Sullenger, "Ambient Findability: Libraries, Serials, and the Internet of Things," *The Serials Librarian*, vol. LVIII, no. 1-4, pp. 33-38, 2010.