

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas beberapa teori dasar untuk menunjang penyelesaian penelitian ini, antara lain: Aplikasi Mobile, KAI Access, *User Experience*, *HEART Metrics*, *Important Performance Analysis*, dan beberapa tinjauan pustaka mengenai penelitian sebelumnya yang relevan.

#### **2.1 APLIKASI MOBILE**

Seiring dengan perkembangannya, perangkat mobile telah mendominasi kehidupan manusia dengan segala macam fasilitas yang ditawarkan. Konektivitas merupakan salah satu aspek yang mendukung perangkat *mobile* untuk berinteraksi dengan perangkat-perangkat lain seperti komputer untuk mendukung fasilitas-fasilitas yang tersedia dalam perangkat terkait sehingga lebih mudah diakses melalui perangkat *mobile*. Komputer dengan segala fasilitas yang ditawarkan telah benar-benar membantu kehidupan manusia. Seperti fasilitas hiburan *Game*, memutar musik, memutar *film* dan lain-lain. (Rahadi, 2014)

Menurut Buyens (2001) aplikasi mobile berasal dari kata *application* dan *mobile*. *Application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain. Maka aplikasi *mobile* dapat di artikan sebuah program aplikasi yang dapat dijalankan atau digunakan walaupun pengguna berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat yang lain serta mempunyai ukuran yang kecil. Aplikasi mobile ini dapat di akses melalui PDA dan telepon seluler atau handphone.

#### **2.2 USER EXPERIENCE**

User experience (UX) merupakan salah satu aspek penting yang berkaitan dengan ilmu sistem interaksi (Human Computer Interaction). International Standarization Organization (ISO) 9241-210 tahun 2009 mendefinisikan user experience sebagai “a person’s perceptions and responses that result from the use or anticipated use of a product, system or service”. Sehingga user experience merupakan subyektif dan fokus dalam penggunaan. UX berperan dalam

memastikan bahwa suatu produk atau layanan cukup responsif, sehingga dapat memuaskan penggunaannya dari sisi efektivitas dan efisiensi (Sohaib et al., 2011).

Menurut Alben (1996) pada penelitian yang dilakukan oleh Rinandhi et al. User Experience adalah semua aspek tentang bagaimana orang menggunakan produk interaktif seperti bagaimana ketika mereka menggunakannya, seberapa baik mereka memahami cara kerjanya, perasaan mereka tentang hal itu sementara mereka menggunakannya, seberapa baik melayani tujuan mereka, dan seberapa baik cocok dengan konteks dimana mereka menggunakannya.

### **2.3 HEART METRICS**

HEART merupakan alat ukur komplementer yang diciptakan kendati adanya kebutuhan akan alat ukur yang desainnya lebih berfokus kepada user-centered. HEART diciptakan oleh Kenny Rodden pada saat memimpin tim riset kuantitatif pada bidang user experience di Google.

Menurut Rodden, et al. (2010) HEART terdiri atas:

#### **1. *Happiness***

*Happiness* atau kebahagiaan pada HEART metrics digunakan untuk mendeskripsikan alat ukur yang berhubungan dengan aspek subyektif pada user experience seperti tingkat kepuasan, daya tarik visual, kemungkinan untuk merekomendasi, dan tanggapan akan kemudahan penggunaan.

#### **2. *Engagement***

*Engagement* Merupakan tingkat keterlibatan pengguna dengan produk dimana pada konteks alat ukur ini, istilah yang sering dikaitkan dengan perilaku pengguna adalah frekuensi; intensitas; atau tingkat kedalaman interaksi dalam suatu periode waktu.

#### **3. *Adoption and Retention***

*Adoption and Retention* sangat berguna untuk sebuah produk dan fitur baru yang terus menjalani pembenahan dalam rangka penyempurnaan layanan.

- a. Pada umumnya alat ukur *Adoption* menghitung seberapa banyak pengguna baru menggunakan produk pada suatu waktu yang ditentukan.
- b. Sedangkan *Retention* mengukur tingkat keaktifan pengguna pada suatu periode waktu yang ditentukan. Namun, seperti yang dijabarkan dalam kasus penelitian Rodden (2010), “perhitungan” dapat dikatakan

terpenuhi saat pengguna baru melakukan suatu kegiatan seperti melakukan pendaftaran; memanfaatkan fitur; ataupun prasyarat yang ditentukan lainnya.

#### 4. *Task Success*

Bagian terakhir “*Task Success*” meliputi beberapa alat ukur perilaku tradisional pada *user experience* seperti efisiensi, efektivitas, dan tingkat kesalahan.

### 2.4 KAI ACCESS

KAI Access merupakan sebuah aplikasi yang dikembangkan oleh PT. Kereta Api Indonesia untuk memudahkan pelanggan dalam melihat jadwal keberangkatan kereta api dan membeli tiket kereta api. PT. KAI mempunyai visi misi sebagai berikut:

- **VISI**  
Menjadi solusi ekosistem transportasi terbaik untuk Indonesia.
- **Misi**
  1. Untuk menyediakan sistem transportasi yang aman, efisien, berbasis digital, dan berkembang pesat untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
  2. Untuk mengembangkan solusi transportasi massal yang terintegrasi melalui investasi dalam sumber daya manusia, infrastruktur, dan teknologi.
  3. Untuk memajukan pembangunan nasional melalui kemitraan dengan para pemangku kepentingan, termasuk memprakarsai dan melaksanakan pengembangan infrastruktur-infrastruktur penting terkait transportasi.

Mengutip dari deskripsi pada *appstore* dan *playstore*, terdapat beberapa fitur unggulan pada KAI Access, antara lain:

#### 1. Pembatalan tiket

Konsumen tak perlu mengantri dan datang ke loket hanya untuk melakukan cancel tiket. Semua bisa dilakukan di manapun dan kapan pun. Refund langsung ditransfer ke rekening konsumen yang terdaftar 30 hari setelah proses cancel dilakukan. Fitur ini bisa digunakan oleh konsumen meskipun pembelian dilakukan di agen resmi PT KAI atau channel eksternal dengan

catatan, konsumen harus memiliki akun KAI Access yang sudah teregistrasi.

## **2. Ubah jadwal tiket**

Konsumen tidak perlu bingung dengan perencanaan perjalanan yang mendadak sehingga harus mengubah jadwal perjalanan. Di KAI Access, semuanya bisa dilakukan, mulai mencari waktu ke loket, mencari jadwal tiket pengganti, dan lain sebagainya. Cukup ketup e-ticket pada menu “my trip” kemudian pilih menu reschedule dan ikuti langkah selanjutnya. Fitur ini bisa digunakan oleh konsumen meskipun pembelian dilakukan di agen resmi PT KAI atau channel eksternal dengan catatan, konsumen harus memiliki akun KAI Access yang sudah teregistrasi.

## **3. Pembelian tiket kereta api lokal**

Konsumen tak perlu mengantri di loket untuk pembelian tiket kereta api lokal yang bisa dilakukan 3 jam sebelum jadwal keberangkatan. Pembelian dapat dilakukan kapan pun dan di mana pun tanpa harus terburu-buru atau berdesakan di loket.

## **4. Pembelian tiket kereta api 1 jam sebelum keberangkatan**

Fitur ini disediakan untuk menjawab kebutuhan konsumen yang melakukan perjalanan secara mendadak. Konsumen tak perlu panik apalagi mengantri di loket hanya untuk membeli tiket go-show. Pembelian dapat dilakukan pada saat perjalanan menuju stasiun. Fitur ini hanya dapat digunakan bagi pengguna aplikasi KAI Access.

## **5. *E-boarding pass***

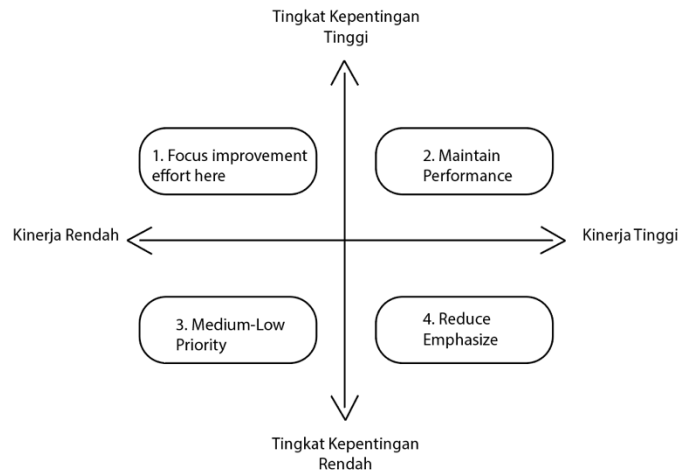
*Fitur ini dapat digunakan atau akan tampil 2 jam sebelum keberangkatan Kereta Api. Pengguna tidak perlu lagi mengantri hanya untuk mencetak boarding pass pada mesin CIC (check in counter). Cukup menunjukkan e-boarding pass di ponsel kepada petugas boarding.*

## **2.5 IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS**

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis adalah mengukur user experience dengan metode Importance Performance Analysis (IPA). Menurut Tjiptono (2011: 319) metode IPA pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) dalam artikel yang berjudul “Importance-Performance Analysis”

yang dipublikasikan di Journal of Marketing. Berikut tahapan dalam teknik analisis dengan IPA:

1. Responden diminta untuk menilai tingkat kepentingan berbagai atribut relevan dan tingkat kinerja perusahaan (perceived performance) pada masing-masing item pernyataan tersebut.
2. Nilai rata-rata tingkat kepentingan atribut dan kinerja perusahaan akan dianalisis dengan matrik Importance-Performance Analysis. Hasil perbandingan skor kinerja dengan skor harapan disebut tingkat kesesuaian. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang memengaruhi user experience.
3. Kesimpulan hasil matrik:
  - a. Kuadran I: Prioritas Utama (Focus Improvement Efforts Here) 24 Menunjukkan factor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai dengan keinginan pelanggan sehingga mengecewakan atau tidak puas.
  - b. Kuadran II: Pertahankan Prestasi (Maintain Performance) Menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan. Untuk itu wajib dipertahankannya. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
  - c. Kuadran III: Prioritas Rendah (Medium-Low Priority) Menunjukkan beberapa factor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan. Pelaksananya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
  - d. Kuadran IV: Berlebihan (Reduce Emphasis) Menunjukkan faktor kurang penting yang mempengaruhi pelanggan akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.



**Gambar 2. 1.** Diagram Kartesius IPA

## 2.6 SPSS 23.0.0.0 VERSI MAC

SPSS (Statistical Package for the Social Sciens) adalah sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan pointing dan clicking mouse. Kelebihan yang dimiliki oleh software SPSS antara lain:

1. Mampu mengakses data dari berbagai macam format yang tersedia, seperti pada dBase, Lotus, Text file, dll. Sehingga data yang sudah ada dari berbagai format data dapat langsung digunakan untuk dianalisis.
2. SPSS memberikan tampilan data yang lebih informatif.
3. Memberikan informasi lebih akurat dengan memberikan kode alasan jika terjadi missing data.
4. Mudah digunakan, pengguna tidak perlu belajar bahasa pemrograman.

## 2.7 PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Appraisal Danariyanto dengan judul Analisis User Experience Pengguna Fitur Kaskus Plus pada Kaskus Menggunakan Metode Importance Performance Analysis diadopsi pada penelitian ini. Namun terdapat perbedaan pada studi kasus dan karakteristik responden penelitian. Pada penelitian ini, studi kasus yang digunakan adalah pengguna aplikasi KAI Access dengan karakteristik penggunanya adalah warga Surabaya yang minimal sudah pernah menggunakan aplikasi KAI Access sebanyak 2 kali baik untuk melihat jadwal maupun pemesanan tiket.

**Tabel 2. 1.** Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Temuan Penting
1.	1. Kerry Rodden 2. Hilary Hutchinson 3. Xin fu	<i>Measuring the User Experience on a Large Scale: User-Centered Metrics for Web Applications</i> (2010)	Dalam penelitian ini, tim dari google (Kerry Roddent et al) membuat sebuah alat ukur untuk User Experience (HEART Framework)	Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi dan studi literatur mengenai pengukuran yang dapat merepresentasikan user experience.	Temuan penting dalam penelitian ini bagi penelitian yang akan saya lakukan adalah penggunaan alat ukur HEART untuk mengukur aplikasi KAI Access. Terdapat 2 pengukuran, HEART dan PULSE, namun pada PULSE fokusnya adalah sebuah web dan produk, berbeda dengan HEART yang berfokus pada emosi pengguna.

2.	Paulus Insap Santosa (2014)	<i>Measuring User Experience In An Online Store Using Pulse And Heart Metrics.</i>	<i>Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengukur user experience pada sebuah toko daring.</i>	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif berupa kuesioner.	Pada penelitian ini, fokus yang saya temukan adalah penggunaan alat ukur HEART metrics pada sebuah penelitian.
3.	Appraisal Danariyanto (2016)	Analisis User Experience Pengguna Fitur Kaskus Plus pada Kaskus Menggunakan Metode <i>Customer Satisfaction Index Dan Importance</i>	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengukur user experience pada fitur kaskus plus dengan menggunakan penghitungan customer satisfaction index dan importance	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif berupa kuesioner.	Penelitian adalah sebuah skripsi yang saya adopsi judul, alat ukur, dan pengukurannya. Namun saya hanya mendapatkan bab 1 saja, karena keterbatasan mengakses beberapa bab yang lain.



		<i>Performance Analysis.</i>	performance analysis		
4.	1. Putri Novaninda Lestari 2. Paulus Insap Santosa 3. Ridi Ferdiana (2016)	Pengukuran Pengalaman Pengguna Dalam Menggunakan Sistem Informasi Akademik	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi keinginan pengguna untuk menggunakan sebuah sistem informasi akademik. Studi kasus SIAMIK UNMUL untuk para dosen	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif berupa kuesioner dengan para dosen dan staff sebagai responden.	Pada penelitian ini, fokus yang saya temukan adalah penggunaan alat ukur HEART metrics pada sebuah penelitian.

5.	1. Muhammad Lukmannul Khakim 2. Osa Omar Sharif (2018)	Analisis <i>User Experience</i> Aplikasi Gojek Menggunakan HEART <i>Metrics</i> .	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengukur user experience pengguna aplikasi GOJEK.	Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan 400 responden dengan HEART metrics sebagai kerangka pemikiran.	Pada penelitian ini, saya mengadopsi kerangka pemikiran dari HEART metrics yang nantinya menjadi dimensi pada penelitian saya menggunakan customer satisfaction index dan importance performance analysis.
6.	1. Dedy Douglas Harianja 2. Rita Rachmawati 3. Moch. Abdul Mukid (2018)	Analisis Kesenjangan Kualitas Pelayanan Terhadap Pengunjung Perpustakaan Universitas Diponegoro.	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kualitas pelayanan terhadap pengunjung perpustakaan UNDIP.	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif berupa kuesioner dengan jumlah responden sebanyak 97 pengunjung perpustakaan.	Pada penelitian ini, saya mengadopsi cara mengukur sebuah dimensi dengan menggunakan rumus dari customer satisfaction index dan importance performance analysis.

7	1. Ilyas 2. Didi Asmadi 3. Ayu Rosita (2012)	Analisis Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa Kesehatan Menggunakan Metode Importance Performance Analysis dan Potential Gain In Customer Value Index (Studi Kasus :	Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian tingkat persepsi dan harapan pasien terhadap pelayanan yang diberikan dan untuk mengetahui pelayanan mana yang harus lebih diprioritaskan	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif berupa kuesioner dengan jumlah responden sebanyak 92 responden	Pada penelitian ini, saya mengadopsi cara menggunakan metode <i>Customer Satisfaction Index</i> dan <i>Importance Performance Analysis</i> .
---	---	--	--	--	--

		Rumah Sakit Prince Nayef Bin Abdul Aziz Universitas Syiah Kuala)	untuk ditingkatkan kualitasnya		
--	--	--	--------------------------------------	--	--