

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Interaksi Manusia dan Komputer (IMK)

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) merupakan cabang ilmu yang mempelajari bagaimana merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi sistem interaktif dari berbagai perspektif. Beberapa definisi dari Interaksi Manusia dan Komputer (IMK), antara lain [9]:

1. IMK adalah ilmu yang mengkaji bagaimana manusia berperilaku saat menggunakan komputer, dengan tujuan untuk menyempurnakan antarmuka pengguna (*user interface*).
2. IMK menggambarkan hubungan antara pengguna dan perangkat berbasis komputer dalam konteks interaksi.
3. IMK mencakup sejauh mana komputer dirancang dan dikembangkan agar dapat berinteraksi secara efektif dengan manusia.
4. IMK berfokus pada aspek antarmuka baik dari sisi perangkat lunak maupun perangkat keras dalam sebuah sistem.

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) merupakan disiplin ilmu yang berfokus pada perancangan teknologi komputer, khususnya dalam konteks interaksi antara manusia (pengguna) dengan antarmuka sistem. Keberhasilan suatu aplikasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan aplikasi tersebut dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip dari studi IMK. Terdapat beberapa faktor utama yang menjadi acuan dalam studi IMK, yaitu [10]:

1. Faktor Manusia

Faktor manusia sering kali diidentikkan dengan batasan-batasan yang dimiliki oleh pengguna. Dalam merancang antarmuka aplikasi, pengembang perlu mempertimbangkan batasan ini untuk memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan mampu memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna sebagai manusia.

2. Faktor Teknologi

Faktor teknologi dalam IMK mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam interaksi manusia dan komputer. Komponen utama dari aspek ini meliputi:

- a. Kapasitas memori otak manusia.
- b. *Register sensorik* sebagai penampung sementara dari rangsangan inderawi.

- c. Perangkat masukan (*input devices*), seperti *text entry devices* (contoh: *keyboard*) dan *pointing devices* (contoh: *mouse, touchpad*).
- d. Perangkat keluaran (*output devices*), seperti layar monitor yang menampilkan informasi hasil proses komputer.
- e. Media penyimpanan (*storage*), yang terdiri dari memori utama (RAM) dan penyimpanan sekunder (*disk*).

3. Faktor Ergonomi

Ergonomi merujuk pada prinsip-prinsip desain sistem kerja yang memperhatikan kenyamanan dan efisiensi pengguna. Dalam konteks perancangan antarmuka, aspek ergonomi mencakup konsistensi, kesederhanaan, keterbatasan memori manusia, kejelasan secara kognitif, pemberian umpan balik, penyampaian pesan sistem, penggunaan *modality*, serta perhatian terhadap masalah tampilan (*display issues*).

4. Faktor Usability

Usability atau kegunaan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka. *Usability* didefinisikan sebagai sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif, efisien, dan memuaskan dalam konteks penggunaan tertentu. Adapun kriteria utama dalam *usability* meliputi:

- a. Efektivitas (*Effectiveness*)
Produk harus mampu membantu pengguna menyelesaikan tugas dengan benar.
- b. Efisiensi (*Efficiency*)
Pengguna dapat mencapai tujuan dengan cepat dan tanpa hambatan berarti.
- c. Keamanan (*Safety*)
Sistem harus mampu melindungi pengguna dari risiko bahaya atau kesalahan yang tidak diinginkan.
- d. Kegunaan (*Utility*)
Produk harus menyediakan fungsi yang relevan dan berguna sesuai kebutuhan pengguna.
- e. Kemudahan Belajar (*Learnability*)
Pengguna baru harus dapat memahami dan menggunakan sistem dengan cepat untuk menyelesaikan tugas dasar.

Interaksi Manusia dan Komputer (*Human-Computer Interaction*) merupakan suatu bidang kajian yang meneliti pengaruh teknologi komputer terhadap aktivitas dan pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Studi ini bersifat *multidisipliner*, mencakup berbagai

bidang ilmu seperti ilmu komputer, psikologi, ilmu sosial, dan desain. Penelitian dalam bidang Interaksi Manusia dan Komputer umumnya terbagi ke dalam dua kategori utama, yaitu *micro-HCI* dan *macro-HCI*. Penelitian pada ranah *micro-HCI* berfokus pada aspek teknis seperti perancangan, pengembangan, serta inovasi antarmuka pengguna (*user interface*), termasuk penyusunan pedoman penggunaan antarmuka untuk berbagai *platform*, seperti aplikasi *desktop*, *web*, perangkat *mobile*, hingga teknologi *ubiquitous computing* [11].

2.2 User Interface

User Interface (UI) adalah desain visual dari sebuah sistem yang berfungsi menghubungkan pengguna dengan produk. *User Interface* merupakan media yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sistem operasi melalui elemen grafis seperti ikon, menu, dan perangkat penunjuk seperti *mouse* atau *trackball*. UI bertujuan memperindah tampilan dan mempermudah penggunaan sistem. Desain antarmuka yang menarik dan *user-friendly* akan meningkatkan kepuasan pelanggan [12].

User Interface umumnya terdiri dari dua komponen utama, yaitu *input* dan *output*. *Input* merupakan cara pengguna memberikan perintah kepada sistem, misalnya melalui *keyboard*, *mouse*, *trackball*, sentuhan jari, atau perintah suara. Sementara itu, *output* adalah respons yang ditampilkan di layar sebagai hasil dari proses yang terjadi di balik sistem [13]. Dalam perancangan UI, terdapat beberapa indikator penting yang perlu diperhatikan, seperti *connectivity*, *simplicity*, *directional*, *informative*, *user friendliness*, *personalization*, dan *continuity*. Oleh karena itu, desain UI yang baik sangat penting dalam menciptakan produk yang sukses dan memberikan kepuasan bagi pengguna. Desainer UI bertanggung jawab mengelola elemen visual seperti skema warna, bentuk tombol, serta menentukan jenis dan gaya huruf yang digunakan pada teks [12], [14].

Untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal, terdapat beberapa elemen penting yang perlu diperhatikan dalam merancang antarmuka, yaitu [13]:

1. *Consistency*

Konsistensi dalam desain antarmuka sangat penting agar pengguna merasa nyaman, lebih mudah memahami, dan dapat menggunakan sistem secara efisien. Elemen-elemen seperti warna, ukuran, jenis huruf, gaya, gambar, serta latar belakang harus selaras dengan tema yang ditetapkan agar memudahkan pengguna dalam mengingat struktur tampilan sistem.

2. *Responsiveness*

Apabila sistem mengalami keterlambatan dalam merespons perintah, maka sistem harus mampu memberikan umpan balik berupa teks atau petunjuk untuk memberi tahu pengguna bahwa proses sedang berlangsung.

3. *Familiar Word*

Antarmuka harus menggunakan kata-kata atau istilah yang umum dan mudah dipahami oleh pengguna, sehingga interaksi dengan sistem menjadi lebih sederhana dan intuitif.

4. *Streaming*

Dalam desain aplikasi atau platform yang memuat konten video dan audio, penting untuk menyediakan navigasi yang mudah dipahami agar pengguna dapat dengan cepat menemukan dan mengakses konten yang mereka cari.

5. *Usability*

Usabilitas merupakan ukuran seberapa bergunanya suatu sistem dalam membantu pengguna mencapai tujuannya secara efektif, efisien, dan dengan tingkat kepuasan yang tinggi.

2.3 User Experience

User experience atau pengalaman pengguna adalah pengalaman seseorang terhadap penggunaan suatu produk, sistem dan jasa. *User experience* dapat mengukur kepuasan pengguna saat menggunakan suatu sistem. *Desktop software, website*, bisa juga *web application* merupakan suatu contoh dari sistem atau produk [15]. Secara umum, *User experience* menggunakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna serta merupakan bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, atau dimengerti manusia. *User experience* berfungsi sebagai penghubung atau penerjemah informasi antar pengguna dengan sistem informasi sehingga komputer dapat digunakan. *User experience* terdiri dari dua komponen *input* dan *output*. *Input* adalah ketika seseorang menyampaikan perintah kepada komputer melalui perangkat seperti *keyboard* dan *mouse*. *Output* adalah cara komputer menyatakan respon berupa hasil dari perhitungan dan kebutuhan sesuai dengan perintah Pengguna.

User Experience (UX) merujuk pada keseluruhan persepsi, emosi, dan respons pengguna ketika berinteraksi dengan sebuah sistem, baik dalam bentuk perangkat lunak seperti *Graphical User Interface (GUI)* dan *Command Line Interface (CLI)*, maupun perangkat keras seperti *Apple Desktop Bus (ADB)*, *USB*, dan *FireWire*. Dalam konteks pengembangan sistem, UX menjadi aspek fundamental yang memengaruhi efektivitas, kenyamanan, dan kepuasan pengguna. Untuk dapat merancang *user experience* secara

efektif ada beberapa prinsip umum pada sebuah *interface* dalam *The Essential Guide to User Interface Design*, yaitu [16]:

1. *Aesthetically pleasing* (kenyamanan estetik)

Tampilan visual yang menarik berperan dalam menyampaikan pesan secara efektif dan menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna.

2. *Clarity* (kejelasan)

Informasi yang ditampilkan harus jelas dari segi visual, bahasa, dan fungsi agar pengguna dapat memahami dan menggunakan sistem tanpa kesulitan..

3. *Comprehensibility* (pemahaman)

Pengguna harus dapat memahami tujuan, langkah, waktu, tempat, dan alasan penggunaan sistem secara menyeluruh.

4. *Configurability* (kemudahan konfigurasi)

Sistem sebaiknya memberikan opsi personalisasi yang mudah, sehingga pengguna dapat menyesuaikan pengalaman sesuai preferensi mereka.

5. *Consistency* (konsistensi)

Kesamaan dalam tampilan dan perilaku antarmuka membantu pengguna merasa familiar dan meminimalkan kesalahan.

6. *Efficiency* (efisiensi) pada penggunaan layanan.

Sistem harus mendukung penyelesaian tugas secara cepat dan efektif, tanpa membuang waktu atau tenaga pengguna.

7. *Familiarity* (keakraban)

Penggunaan elemen-elemen yang sudah dikenal oleh pengguna mempermudah proses adaptasi terhadap sistem baru.

8. *Flexibility* (fleksibilitas)

Sistem harus mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan beragam pengguna, termasuk dari segi fitur dan cara interaksi.

9. *Responsiveness* (responsivitas)

Tanggapan cepat terhadap tindakan pengguna memperkuat kontrol pengguna dan meningkatkan kenyamanan interaksi.

10. *Simplicity* (kesederhanaan)

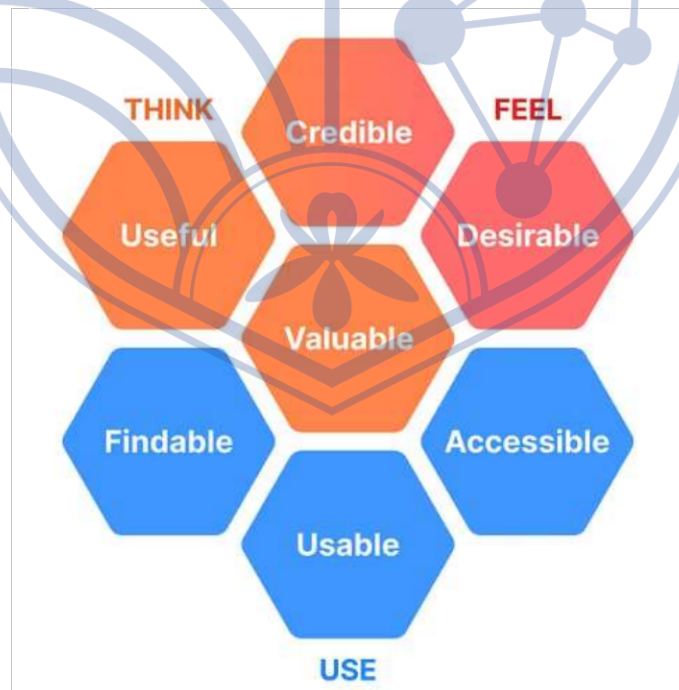
Antarmuka yang sederhana dan terstruktur memudahkan navigasi serta mengurangi potensi kesalahan pengguna.

2.4 Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna merupakan hasil dari evaluasi pengguna terhadap seberapa baik suatu produk, layanan, atau media memenuhi ekspektasi dan kebutuhannya. Dalam konteks media digital, kepuasan timbul ketika interaksi pengguna dengan sistem atau konten menghasilkan pengalaman yang positif dan bermakna. Konsep ini mencerminkan kondisi psikologis yang dipengaruhi oleh harapan awal serta manfaat aktual yang dirasakan setelah penggunaan [17]. Dalam sistem informasi, kepuasan pengguna juga menjadi indikator kualitas dan keberhasilan sistem, karena pengalaman positif akan mendorong intensi penggunaan ulang dan loyalitas. Komponen utama yang memengaruhi kepuasan meliputi keandalan sistem, kemudahan penggunaan, kualitas informasi, serta relevansi konten terhadap kebutuhan pengguna. Dengan demikian, tingkat kepuasan tidak hanya menjadi hasil akhir dari penggunaan, tetapi juga merupakan cerminan efektivitas suatu media atau sistem dalam menjawab motif dan preferensi pengguna secara konsisten [18].

2.5 Metode UX Honeycomb

UX Honeycomb adalah sebuah metode yang dapat menjelaskan berbagai aspek desain pada pengalaman pengguna (*user experience*). UX Honeycomb telah dikembangkan oleh Peter Morville pada tahun 2004. UX Honeycomb bertujuan untuk menemukan atau mencari titik permasalahan pada bidang *user experience*.



Gambar 2.1 Model UX Honeycomb

Dalam model UX Honeycomb ini, Peter Morville mengemukakan 7 aspek dalam *user experience*, ketujuh aspek tersebut digambar seperti sarang lebah (*honeycomb*) seperti pada Gambar 2.1 yaitu *useful*, *usable*, *desirable*, *findable*, *accessible*, *credible*, dan *valuable* [19]. Metode ini membantu untuk memahami aspek-aspek penting yang mempengaruhi pengalaman pengguna, seperti kegunaan, nilai aksesibilitas, kredibilitas, penemuan informasi dan desain estetika [8]. Berikut deskripsi aspek-aspek yang terdapat di dalam metode UX Honeycomb adalah sebagai berikut [14]:

1. *Useful* (Berguna)

Sebuah produk dikatakan berguna apabila memiliki tujuan yang jelas serta mampu memberikan manfaat nyata bagi penggunanya. Produk tersebut tidak hanya hadir sebagai pelengkap, melainkan harus mampu membantu pengguna dalam menyelesaikan tugas atau memenuhi kebutuhan spesifik secara efektif.

2. *Usable* (Mudah digunakan)

Tingkat *usability* atau kemudahan penggunaan mencerminkan seberapa intuitif dan mudah dipahami suatu produk oleh pengguna. Antarmuka yang kompleks dan tidak ramah pengguna berpotensi menurunkan tingkat kepuasan dan mendorong pengguna untuk beralih ke solusi alternatif.

3. *Desirable* (Menarik)

Aspek *desirable* merujuk pada daya tarik *visual* dan emosional yang ditimbulkan oleh produk. Elemen-elemen seperti tata letak desain, pemilihan warna, tipografi, serta pengalaman interaktif yang menyenangkan memiliki peran penting dalam meningkatkan keterlibatan dan loyalitas pengguna.

4. *Findable* (Mudah ditemukan)

Aspek *findable* mengacu pada kemudahan dalam mengakses informasi dalam produk. Struktur navigasi yang terorganisir dengan baik memudahkan pengguna dalam menemukan informasi atau fitur yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien, tanpa mengalami kebingungan.

5. *Accessible* (Dapat diakses)

Aksesibilitas mengacu pada kemampuan produk untuk digunakan oleh seluruh kelompok pengguna, termasuk individu dengan keterbatasan fisik, sensorik, atau kognitif.

6. *Credible* (Dapat dipercaya)

Aspek *credibility* atau kredibilitas mengacu pada sejauh mana pengguna dapat mempercayai produk, baik dari segi keakuratan informasi, keamanan data, maupun

transparansi interaksi. Kepercayaan pengguna merupakan faktor esensial dalam membentuk pengalaman penggunaan yang positif dan berkelanjutan.

7. *Valuable* (Bernilai)

Aspek *valuable* menekankan pentingnya nilai yang dihasilkan produk, baik bagi pengguna maupun bagi kepentingan bisnis. Sebuah desain UX yang efektif harus mampu menjembatani kebutuhan pengguna dengan tujuan strategis organisasi, sehingga menciptakan manfaat timbal balik yang berkelanjutan.

Dalam beberapa studi dan literatur terdahulu, ketujuh dimensi ini dikelompokkan menjadi tiga variabel utama berdasarkan bagaimana pengguna berinteraksi dan merespons produk, yaitu [20]:

1. *Use* (Penggunaan)

Variabel *use* menilai seberapa mudah dan efisien pengguna dapat menggunakan produk serta menemukan apa yang mereka butuhkan selama interaksi. Variabel ini mencakup aspek-aspek yang berkaitan dengan penggunaan produk secara langsung, meliputi:

- a. *Usable* (Kemudahan penggunaan produk)
- b. *Findable* (Kemudahan menemukan fitur/informasi)
- c. *Accessible* (Aksesibilitas bagi semua pengguna)

2. *Feel* (Perasaan)

Feel menilai bagaimana produk mampu membangun ikatan emosional dan kepercayaan yang mempengaruhi kenyamanan dan kepuasan pengguna. Variabel ini berkaitan dengan aspek emosional dan persepsi pengguna terhadap produk, meliputi:

- a. *Desirable* (Daya tarik terhadap tampilan produk)
- b. *Credible* (Kepercayaan terhadap produk dan penyedia)

3. *Think* (Pemikiran)

Think menilai sejauh mana produk memberikan manfaat yang bermakna dan relevan bagi pengguna serta tujuan strategis organisasi. Variabel ini berfokus pada aspek kognitif dan nilai yang dirasakan pengguna, meliputi:

- a. *Credible* (Informasi yang disajikan dapat dipercaya)
- b. *Useful* (Kegunaan produk dalam memenuhi kebutuhan pengguna)
- c. *Valuable* (Nilai tambah yang diberikan produk bagi pengguna dan bisnis)

Kuesioner pada metode UX Honeycomb umumnya terdiri dari 15 sampai 22 pertanyaan yang mengukur tujuh dimensi utama dari UX Honeycomb, yaitu *Useful*, *Usable*, *Desirable*,

Findable, Accessible, Credible, dan Valuable. Jumlah pernyataan tergantung pada fokus dan aspek penelitian yang akan diukur.

2.6 Populasi dan Sampel

Populasi dalam suatu penelitian merujuk pada keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu atau keterkaitan yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Populasi dapat berupa individu, objek, peristiwa, atau fenomena yang menjadi fokus utama dalam kegiatan penelitian [21]. Pemahaman yang menyeluruh terhadap populasi sangat penting untuk memperoleh gambaran yang representatif, sehingga memungkinkan generalisasi temuan secara tepat ke populasi yang lebih luas. Penetapan populasi yang sesuai merupakan langkah awal dalam desain penelitian yang berperan penting dalam menjamin ketercapaian tujuan penelitian [22].

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil untuk dijadikan subjek penelitian, dengan tujuan mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Pemilihan sampel yang tepat memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi secara lebih efisien tanpa harus meneliti seluruh populasi [23]. Penentuan sampel berperan penting dalam menghasilkan data yang akurat dan dapat digeneralisasikan. Pengambilan sampel yang dilakukan secara sistematis dan berdasarkan kriteria yang jelas akan meningkatkan kualitas hasil penelitian, serta mendukung validitas dan reliabilitas data yang diperoleh [22].

2.7 Teknik Pengambilan Sampel

Secara umum, teknik pengambilan sampel terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu *probability sampling* (sampel probabilitas) dan *non-probability Sampling* (sampel non-probabilitas).

1. *Probability Sampling* (Sampel Probabilitas)

Probability Sampling merupakan metode pengambilan sampel di mana setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih secara acak menjadi sampel. Beberapa teknik yang termasuk dalam metode ini meliputi [21], [24]:

a. *Simple Random Sampling*

Merupakan teknik sampling yang paling dasar, di mana setiap individu dalam populasi memiliki kesempatan yang sama dan tidak tergantung satu sama lain untuk dipilih sebagai sampel secara acak.

b. *Stratified Random Sampling*

Teknik ini membagi populasi ke dalam kelompok kecil yang bersifat homogen berdasarkan karakteristik tertentu. Setelah itu, sampel diambil secara acak dari masing-masing strata. Tujuan dari metode ini adalah meningkatkan akurasi representasi sampel terhadap populasi.

c. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Metode ini digunakan ketika populasi terdiri dari beberapa strata dengan proporsi yang berbeda. Pengambilan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan proporsi setiap strata dalam populasi agar representasinya tetap seimbang.

d. *Disproportionate Stratified Random Sampling*

Teknik ini serupa dengan teknik proportionate, namun digunakan ketika proporsi antar strata dalam populasi tidak seimbang. Oleh karena itu, jumlah sampel dari setiap strata tidak harus mengikuti proporsi aslinya, melainkan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

e. *Cluster Sampling*

Cluster Sampling digunakan saat populasi tersebar secara geografis luas atau sulit dijangkau secara individu. Dalam metode ini, populasi dibagi menjadi beberapa kelompok (*cluster*) yang bersifat heterogen, lalu beberapa *cluster* dipilih secara acak untuk dijadikan sumber data penelitian.

2. *Non-Probability Sampling* (sampel non-probabilitas)

Non-Probability Sampling merupakan metode pengambilan sampel di mana tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Teknik ini sering digunakan dalam penelitian kualitatif atau eksploratif. Beberapa teknik yang termasuk dalam metode ini meliputi [21], [24]:

a. *Systematic Sampling*

Systematic Sampling melibatkan pemilihan sampel secara sistematis dari daftar populasi, misalnya dengan mengambil setiap elemen ke- n setelah titik awal ditentukan secara acak.

b. *Quota Sampling*

Quota Sampling adalah metode pengambilan sampel berdasarkan karakteristik tertentu dari populasi, dengan jumlah sampel pada masing-masing kategori ditentukan sebelumnya (kuota). Peneliti memilih responden yang sesuai hingga kuota terpenuhi tanpa menggunakan pemilihan acak.

c. *Convenience Sampling*

Convenience Sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kemudahan akses. Sampel diambil dari individu yang mudah dijangkau oleh peneliti, misalnya berdasarkan lokasi atau waktu yang tersedia. Metode ini cepat dan murah, namun memiliki potensi bias tinggi.

d. *Purposive Sampling*

Purposive Sampling adalah teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Sampel dipilih karena dianggap dapat memberikan informasi yang paling relevan atau mendalam. Metode ini umum digunakan dalam penelitian kualitatif.

e. *Snowball Sampling*

Snowball Sampling digunakan ketika populasi sulit diidentifikasi. Peneliti mulai dari beberapa responden awal, kemudian meminta mereka merekomendasikan orang lain yang sesuai dengan kriteria. Jumlah sampel bertambah seiring waktu, seperti bola salju yang menggelinding dan membesar.

2.8 Rumus Lemeshow

Rumus *lemeshow* adalah metode yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel minimal dalam penelitian kuantitatif, terutama ketika populasi tidak diketahui atau tidak terbatas. Rumus ini sering digunakan dalam berbagai bidang penelitian, seperti epidemiologi, survei kesehatan, dan penelitian sosial. Adapun rumus *lemeshow* dirumuskan sebagai berikut [25]:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P(1 - P)}{d^2} \quad (2.1)$$

Di mana:

n = Jumlah ukuran sampel

Z = Nilai Z berdasarkan tingkat kepercayaan 95% = 1,96

P = Proporsi populasi (Jika tidak diketahui, direkomendasikan 0,5 atau 50%)

d = Toleransi kesalahan (*Margin of Error*) sebesar 0,05 atau 5%

Berdasarkan rumus di atas, dapat dihitung jumlah sampel dari jumlah populasi (P) yang belum diketahui, maka disarankan untuk menggunakan nilai P = 0,5 (50%) dengan *margin of error* sebesar 5%. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{(0,05)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,0025} = 384$$

(2.2)

Dengan tingkat kepercayaan 95% dan *margin of error* 5%, maka jumlah sampel yang dibutuhkan dari perhitungan di atas adalah sebanyak 384 responden.

2.9 Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel yang dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis. Analisis regresi terbagi menjadi dua jenis, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Regresi linier sederhana digunakan untuk memperoleh hubungan matematis antara satu variabel bebas (independen) dan satu variabel tak bebas (dependen), yang dinyatakan dalam bentuk persamaan linier. Sementara itu, regresi linier berganda digunakan untuk memprediksi nilai suatu variabel dependen berdasarkan perubahan dua atau lebih variabel independen. Disebut regresi berganda karena model ini melibatkan lebih dari satu variabel prediktor dalam analisisnya [26].

Analisis regresi linier sederhana merupakan suatu model persamaan yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara satu variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y) yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel *user experience* terhadap kepuasan pengguna. Berikut merupakan rumus persamaan dari analisis regresi sederhana [27]:

$$\hat{Y} = a + bX$$

(2.3)

Di mana:

$\hat{Y}$ = Variabel terikat (nilai yang diprediksikan)

a = Konstanta (nilai Y apabila nilai X=0)

b = Koefisien regresi (besar pengaruh variabel X terhadap Y)

X = Variabel bebas

2.10 Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu untuk menunjang keberhasilan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
Adhim Jati Kusuma, Pantjawati Sudarmaningtyas, dan Antok Supriyanto [28]	<i>Factors Affecting the PeduliLindungi User Experience Based on UX Honeycomb</i>	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): <i>Think (Valuable, Useful, Credible (T)), Use (Findable, Usable, Accessible), dan Feel (Credible (F), Desirable)</i> Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience, Usability, Content, Pleasure, Classic Aesthetics, Expressive Aesthetics, Perceived Usability</i>	Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pengalaman pengguna aplikasi PeduliLindungi menggunakan metode <i>UX Honeycomb</i>, yang terdiri dari tiga variabel utama, yaitu <i>Think</i>, <i>Use</i>, dan <i>Feel</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap pengalaman pengguna, dengan variabel <i>Think</i> (yang mencakup aspek <i>Valuable</i>, <i>Useful</i>, dan <i>Credible</i>) memiliki pengaruh paling besar sebesar 41,8%, diikuti oleh <i>Use</i> sebesar 21,9%, dan <i>Feel</i> sebesar 15,1%. Model penelitian dinyatakan memiliki kualitas yang baik dengan

						nilai SRMR sebesar 0,046, yang menunjukkan kesesuaian model. Temuan ini menunjukkan bahwa aspek pemikiran pengguna menjadi prioritas utama dalam upaya meningkatkan kualitas pengalaman pengguna aplikasi PeduliLindungi, disusul oleh aspek penggunaan dan perasaan pengguna.
Reno Meuthia, Ferdawati Gustati [29]	Fithri dan	Analisis Experience Aplikasi Kelurahan Menggunakan Model Honeycomb	User Pada E-UX	Variabel Bebas (Independen): <i>Useful</i> (Berguna), <i>Usable</i> (Mudah digunakan), <i>Desirable</i> (Menarik), <i>Findable</i> (Mudah ditemukan), <i>Accessible</i> (Dapat diakses), <i>Credible</i> (Dapat dipercaya), <i>Valuable</i> (Bernilai)	Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata user experience pada aplikasi e-kelurahan secara keseluruhan adalah sebesar 4.19, yang artinya aplikasi e-kelurahan telah mampu memenuhi harapan penggunanya, namun masih memerlukan perbaikan agar menjadi lebih baik. Dari tujuh variabel UX Honeycomb, dapat diurutkan variabel yang memiliki nilai tertinggi sampai terendah sebagai berikut: variabel usable memiliki nilai rata-rata tertinggi, yaitu sebesar

				4.29, diikuti oleh variabel <i>desirable</i> (4.25), <i>valuable</i> dan <i>findable</i> (4.20), <i>credible</i> dan <i>useful</i> (4.14), sedangkan variabel <i>accessible</i> memiliki nilai rata-rata terendah, yaitu 4.09.
Diah Setyaningrum dan Paulus Harsadi, S.Kom, M.Kom [8]	Ayu Evaluasi Pengalaman Penggunaan Aplikasi Posaja Menggunakan Metode UX Honeycomb	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. <i>Think</i> (<i>Valuable</i> , <i>Useful</i> , <i>Credible</i>) 2. <i>Use</i> (<i>Findable</i> , <i>Usable</i> , <i>Accessible</i>) 3. <i>Feel</i> (<i>Credible</i> , <i>Desirable</i>) Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1. Dari hasil penelitian didapat bahwa nilai rata-rata pada <i>variable accessible</i> sebesar 3,57, <i>findable</i> sebesar 3,93, <i>usable</i> sebesar 3,76, <i>useful</i> sebesar 4,05, <i>valuable</i> sebesar 3,95, <i>desireable</i> sebesar 4,19, dan <i>credible</i> sebesar 3,82 yang artinya pada nilai tersebut termasuk dalam kategori baik. 2. Dari hasil pengujian <i>BlackBox</i> pada sistem informasi evaluasi aplikasi PosAja menunjukkan bahwa	

			fungsionalitas sistem sudah sesuai dengan prosedur dan semua <i>menu</i> dan fitur yang terdapat pada sistem dan dapat berfungsi dengan baik dan benar sesuai dengan yang diharapkan akses dari aplikasi.
Nur Imroatus Solikha, Asif Faroqi, dan Anita Wulansari [20]	Evaluasi Pengalaman Pengguna Aplikasi Access by KAI Menggunakan Metode UX Honeycomb	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. <i>Think (Valuable, Useful, Credible)</i> 2. <i>Use (Findable, Usable, Accessible)</i> 3. <i>Feel (Credible, Desirable)</i> Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	Berdasarkan 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 (<i>user experience</i>), sehingga semua variabelnya dapat digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna (<i>user experience</i>). 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 <i>UX Honeycomb</i> yang berpotensi mempengaruhi pengalaman pengguna (<i>user experience</i>).
Jovianus Andreas, Misael, Alvian [30]	Abel Juan dan Arifin	Evaluasi <i>User Experience</i> Pada Aplikasi SignalPolri Menggunakan Metodologi <i>UX Honeycomb</i>	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): <i>Useful</i> (Berguna), <i>Usable</i> (Mudah digunakan), <i>Desirable</i> (Menarik), <i>Findable</i> (Mudah ditemukan), <i>Accessible</i> (Dapat diakses), <i>Credible</i> (Dapat dipercaya), <i>Valuable</i> (Bernilai)	Penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi SignalPolri menggunakan metode <i>UX Honeycomb</i> yang mencakup tujuh aspek utama. Dari hasil kuesioner yang diisi oleh 118 responden, diperoleh rata-rata nilai 3 pada skala 1-5, yang menunjukkan

		Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	bahwa pengalaman pengguna tergolong cukup baik. Aspek <i>Usable</i> mendapatkan nilai tertinggi sebesar 3,75, menandakan aplikasi cukup mudah digunakan oleh berbagai kalangan. Namun, masih terdapat responden yang memberikan penilaian rendah pada beberapa aspek, terutama karena perbedaan performa di <i>platform</i> Android dan iOS. Oleh karena itu, aplikasi SignalPolri dinilai perlu pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan.
Yasinta Oktaviola, Christ Rudianto [31]	Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Netflix sebagai Media Hiburan dengan Metode UX Honeycomb	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. <i>Use (Findable, Usable, Accessible)</i> 2. <i>Feel (Credible, Desirable)</i> 3. <i>Think (Useful, Valuable, Credible)</i>	Penelitian ini menganalisis kepuasan pengguna aplikasi Netflix sebagai media hiburan dengan menggunakan metode <i>UX Honeycomb</i>, yang mencakup tiga variabel utama yaitu: <i>Use</i> (penggunaan), <i>Feel</i> (pengalaman emosional),

		Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	dan <i>Think</i> (pemikiran pengguna). Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, dengan variabel <i>Think</i> memberikan kontribusi paling besar, diikuti oleh <i>Use</i> dan <i>Feel</i>. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan sebesar 42,1% variasi dalam kepuasan pengguna, dan telah melalui pengujian asumsi klasik yang menunjukkan bahwa data memenuhi syarat normalitas, tidak mengalami multikolinearitas, dan tidak terdapat heteroskedastisitas. Temuan ini menegaskan bahwa semakin baik pengalaman berpikir, merasakan, dan menggunakan aplikasi, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna.
--	--	---	---

Nandita Ajeng Aprilia, Asif Faroqi, dan Siti Mukaromah [7]	Evaluasi Pengalaman Pengguna Aplikasi Mobile Perpustakaan Digital Ipusnas Menggunakan Metode UX Honeycomb	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. <i>Think (Valuable, Useful, Credible)</i> 2. <i>Use (Findable, Usable, Accessible)</i> 3. <i>Feel (Credible, Desirable)</i> Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): <i>User Experience</i> (Pengalaman Pengguna)	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel utama dalam model UX Honeycomb, yaitu <i>Use</i>, <i>Feel</i>, dan <i>Think</i>, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengalaman pengguna aplikasi iPusnas. Analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif melalui metode <i>Structural Equation Modeling-Partial Least Square</i> (SEM-PLS) mengungkapkan bahwa variabel <i>Feel</i> memberikan pengaruh paling besar terhadap <i>User Experience</i> dengan nilai koefisien sebesar 0,444, diikuti oleh <i>Use</i> sebesar 0,346, dan <i>Think</i> sebesar 0,202. Hasil ini mengindikasikan bahwa aspek emosional seperti daya tarik dan kredibilitas tampilan (<i>Feel</i>) lebih dominan dalam membentuk pengalaman pengguna dibandingkan aspek fungsional (<i>Use</i>)
--	---	---	--

				dan kognitif (<i>Think</i>). Temuan ini menegaskan pentingnya memperhatikan dimensi emosional dalam desain dan pengembangan aplikasi digital, khususnya dalam konteks layanan publik seperti perpustakaan digital. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan lebih lanjut pada elemen-elemen UX Honeycomb guna mengoptimalkan kualitas interaksi dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas.
Audila Trima Budiarti, Farid Wahyudi, dan Novia Ratnasari [26]	Analisis Pengaruh <i>User Experience</i> Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Aplikasi Gojek Menggunakan <i>UX Honeycomb</i>	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): <i>Useful</i> (Berguna), <i>Usable</i> (Mudah digunakan), <i>Desirable</i> (Menarik), <i>Findable</i> (Mudah ditemukan), <i>Accessible</i> (Dapat diakses), <i>Credible</i> (Dapat dipercaya), <i>Valuable</i> (Bernilai).	Berdasarkan hasil analisis data deskriptif yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat diketahui bahwa variabel user experience(X) memiliki peranan terhadap variabel kepuasan pengguna (Y). Pada variabel <i>user experience</i> (X) indikator yang memiliki nilai tertinggi pada penelitian ini yaitu indikator	

		Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): 1. <i>Expectations</i> (Harapan) 2. <i>Perceived Delivery Product or Service</i> 3. <i>Complaining Behavior</i> (Perilaku mengeluh)	accessible (mudah diakses) pada indikator ini berkaitan bahwa pengguna merasa aplikasi Gojek mudah diakses oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun, sedangkan untuk indikator yang memiliki nilai terendah dalam penelitian ini yaitu indikator <i>valuable</i> (berharga). Pada variabel kepuasan pengguna (Y) indikator yang memiliki nilai tertinggi yaitu indikator <i>expectation</i> (eksepetasi) pada indicator ini berkaitan dengan ekspertasi pengguna bahwa aplikasi Gojek dapat memberikan jasa pelayanan yang baik, sedangkan indikator yang memiliki nilai terendah yaitu <i>complainng behavior</i> (menyikapi keluhan). Pada Hipotesis 1 (H1) pada penelitian ini yang menyatakan adanya pengaruh user <i>experienc</i> terhadap kepuasan pengguna
--	--	--	--

				adalah diterima, karena dapat dibuktikan pada uji T yang dilakukan pada variabel user experience (pengalaman pengguna) mendapatkan nilai $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ dan nilai signifikansinya sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa user experience memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.
Kurnia Khafidhatur Rafiah [32]	Analisis Pengaruh Kepuasan Pelanggan dan Kepercayaan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan dalam Berbelanja melalui E-commerce di Indonesia	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. Kepuasan Pelanggan 2. Kepercayaan Pelanggan Variabel Terikat (<i>Dependen</i>): Loyalitas Pelanggan		Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kepuasan pelanggan terhadap kepercayaan pelanggan dan loyalitas pelanggan dalam berbelanja menggunakan e-commerce. Untuk itu penting bagi pemilik bisnis online untuk dapat terus meningkatkan kepuasan dan kepercayaan pelanggan sehingga dapat terus bersaing dengan competitor dan mampu terus mempertahankan

			bisnisnya. Untuk lebih lanjut penelitian ini dapat dikembangkan dengan mengelompokkan secara lebih detail jenis-jenis e-commerce yang dimaksud serta membahas secara lebih detail faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dan kepercayaan pelanggan.
Akbar Gunawan, Nuraida Wahyuni, dan Vidya Nur Sheka [33]	Kualitas Pelayanan Aplikasi DANA Terhadap Kepuasan Konsumen	Variabel Bebas (<i>Independen</i>): 1. <i>Reliability</i>, 2. <i>Responsiveness</i>, 3. <i>Assurance</i>, 4. <i>Empathy</i>, 5. <i>Tangibles</i>. Variabel Dependen: Kepuasan Konsumen (Pemenuhan harapan, Pengalaman pengguna)	Berdasarkan hasil pengolahan data dari 150 responden pengguna aplikasi DANA di Kota Cilegon, diperoleh nilai CSI sebesar 77,14%, yang termasuk dalam kategori “puas”. Meskipun demikian, analisis dengan metode IPA menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa atribut pelayanan yang perlu menjadi perhatian khusus. Terdapat tiga atribut yang berada pada kuadran I (prioritas utama perbaikan), yaitu kesigapan dalam membantu pelayanan (<i>responsiveness</i>),

			kemudahan dalam melakukan transaksi (<i>tangibles</i>), dan pemberian notifikasi informasi terbaru (<i>reliability</i>). Atribut-atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang tinggi di mata konsumen, namun tingkat kepuasannya masih rendah, sehingga memerlukan perbaikan segera. Selain itu, terdapat enam atribut yang berada pada kuadran II, yaitu atribut-atribut yang dinilai penting dan telah memberikan tingkat kepuasan yang tinggi, sehingga perlu dipertahankan. Atribut tersebut mencakup kemudahan antarmuka aplikasi, banyaknya vendor yang bekerja sama, kecepatan pemuatan halaman, rasa aman dalam bertransaksi, perlindungan terhadap privasi pengguna, serta kemampuan menyimpan saldo dalam jumlah besar.
--	--	--	--