

## **Analisis Usability pada Aplikasi Mobile JKN (Studi Kasus: Dosen Universitas Hasanuddin)**

**Arjuna Ribal<sup>1\*</sup>, Eliyah Acantha Manapa Sampetoding<sup>2</sup>, Muhammad Hasbi<sup>3</sup>,  
 Supri Bin hj. Amir<sup>4</sup>**

Sistem Informasi, Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia  
 \*e-mail *Corresponding Author*: arjuna.ribal@gmail.com

### **Abstract**

*As part of the national social security program, BPJS Kesehatan plays a crucial role in providing accessible and affordable healthcare services for the community. The Mobile JKN application aims to enhance the efficiency and accessibility of healthcare services. This study aims to analyze and evaluate the user satisfaction level of the Mobile JKN application within the lecturer community at Hasanuddin University using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) and the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) methods as its primary approaches. The EUCS method analysis revealed that, overall, Mobile JKN users feel "Satisfied," with variabel scores ranging from 3.58 (Timeliness) to 4.1 (Ease of Use). Additionally, the UTAUT2 method analysis found that the variabel with the most significant influence on user satisfaction with the BPJS Kesehatan Mobile JKN application is facilitating condition (89.81%), followed by behavioral intention (82.59%) and performance expectancy (82.41%).*

**Keywords:** *Mobile JKN Application; End-User Computing Satisfaction; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2; Snowball Sampling; Hasanuddin University Lecturers.*

### **Abstrak**

Sebagai program jaminan sosial nasional, BPJS Kesehatan memiliki peran krusial dalam menyediakan akses layanan kesehatan yang mudah dan terjangkau bagi masyarakat. Aplikasi *Mobile JKN* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan Kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN* pada lingkungan dosen Universitas Hasanuddin menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2) sebagai metode utama penelitian ini. Hasil analisis metode EUCS menunjukkan bahwa secara keseluruhan, pengguna aplikasi *Mobile JKN* merasa *Puas* dengan setiap variabelnya berkisar antara 3,58 (*Timeliness*) hingga 4,1 (*Ease of Use*). Selain itu, hasil analisis metode UTAUT2 menunjukkan bahwa faktor atau variabel yang memiliki pengaruh terbesar terhadap tingkat kepuasan pengguna aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN* merupakan *facilitating condition* (89,81%), diikuti oleh *behavioral intention* (82,59%), dan *performance expectancy* (82,41%).

**Kata kunci:** *Aplikasi Mobile JKN; End-User Computing Satisfaction; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2; Snowball Sampling; Dosen Universitas Hasanuddin.*

### **1. Pendahuluan**

Dalam era digital saat ini, penggunaan aplikasi *mobile* telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia. Berdasarkan data Digital 2024 yang dirilis oleh *We Are Social*, pada awal tahun 2024, jumlah penduduk Indonesia yang memiliki akses internet mencapai 185 juta orang. Sementara itu, jumlah pengguna jaringan seluler di Indonesia mencapai 353 juta orang [1]. Perkembangan dunia digitalisasi ini sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan masyarakat seperti pendidikan, perdagangan, transportasi, dan sebagainya. Salah satu sektor yang memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut adalah layanan kesehatan, khususnya melalui aplikasi BPJS Kesehatan.

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial atau yang sering dikenal dengan akronim BPJS adalah organisasi pemerintahan yang dibentuk dengan tujuan utama menjalankan agenda proteksi sosial untuk segenap penduduk Republik Indonesia. Salah satu bagian operasional di

dalam institusi ini adalah BPJS Kesehatan, yang memiliki fokus untuk menyuguhkan servis kesehatan yang bermutu tinggi serta ekonomis bagi seluruh lapisan masyarakat di Indonesia. Aplikasi mobile BPJS Kesehatan yang dikenal dengan nama *Mobile JKN* diperkenalkan pada 15 November 2017 dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi serta mempermudah akses layanan kesehatan, memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai kegiatan seperti pembayaran iuran, pendaftaran fasilitas kesehatan, serta mendapatkan informasi terkait kesehatan tanpa harus hadir di kantor BPJS secara langsung. Melalui aplikasi *Mobile JKN*, peserta dapat memanfaatkan berbagai fitur tersebut kapan saja dan di mana saja, tanpa batasan waktu tertentu [2]. Akan tetapi, menurut informasi yang tertera dalam materi pembelajaran BPJS (tahun 2023), terungkap bahwa jumlah individu yang memanfaatkan aplikasi *Mobile JKN* hanyalah 16,034 juta jiwa. Angka ini terbilang kecil jika dibandingkan dengan keseluruhan pengguna fasilitas BPJS Kesehatan di Indonesia pada tahun 2022 yang mencapai 241,75 juta orang. Dengan kata lain, hanya sekitar 4,15% dari seluruh pengguna BPJS Kesehatan yang memanfaatkan aplikasi *Mobile JKN* [6]. Keberhasilan aplikasi ini sangat dipengaruhi oleh sejauh mana pengguna menerima dan memanfaatkan aplikasi tersebut.

Oleh karena itu, analisis *usability* pada aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN* merupakan hal yang sangat diperlukan untuk menambahkan dan memuaskan pengguna aplikasi serta memahami sejauh apa aplikasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan penggunanya dengan efektif, efisien, dan memuaskan. *Usability* yang baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna, yang pada gilirannya dapat mendorong adopsi aplikasi secara berkelanjutan. Populasi yang akan menjadi bahan fokus dalam penelitian ini adalah Dosen di Universitas Hasanuddin. Dosen memegang posisi yang sangat penting dalam komunitas akademik. Dosen berperan sentral dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang meliputi kegiatan pendidikan, penelitian ilmiah, dan pengabdian kepada masyarakat [3]. Oleh karena itu, dosen memerlukan jaminan kesehatan yang memadai untuk melindungi mereka dari risiko biaya kesehatan yang tinggi. BPJS Kesehatan memberikan perlindungan kesehatan yang diperlukan bagi dosen dan tenaga pendidik lainnya. Kondisi ini memegang peranan penting dalam memelihara kemakmuran tenaga pengajar serta memastikan bahwa mereka mampu melaksanakan pekerjaan dan amanah mereka secara optimal. Menurut Thanh dan Anh (2023), Dosen dengan kesehatan mental yang baik cenderung memiliki kemampuan profesional yang lebih tinggi, kinerja yang lebih baik, dan kepuasan kerja yang lebih besar [4].

Merujuk pada uraian di atas, fokus utama dari studi ini adalah untuk mengkaji sisi kemudahan penggunaan (*usability*) pada aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN*. Upaya analisis ini dilakukan dengan mengintegrasikan dua pendekatan metodologis yang telah teruji kapabilitasnya dalam menilai sistem informasi, yaitu *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)*. Metode EUCS berfokus pada kepuasan pengguna akhir terhadap elemen-elemen spesifik dari sistem informasi, sementara UTAUT2 menyediakan kerangka yang lebih luas untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi. Dengan penerapan kedua metode ini, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh hasil terkait tingkat kepuasan serta faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan tersebut di kalangan civitas akademika Universitas Hasanuddin. Hasil yang diperoleh akan digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan pengembangan aplikasi *Mobile JKN* di masa mendatang.

## 2. Tinjauan Pustaka

Sejumlah riset sebelumnya yang memiliki relevansi dengan kajian ini, salah satunya adalah telaah yang dilakukan oleh [5]. Penelitian tersebut menelaah adopsi serta pemanfaatan aplikasi dompet digital dengan mengaplikasikan kerangka UTAUT2. Sasaran dari studi itu adalah untuk mengenali elemen-elemen yang memengaruhi pemakaian aplikasi dompet elektronik. Oleh karena itu, metode utama yang digunakan adalah UTAUT2 untuk menentukan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan aplikasi tersebut. Meskipun demikian, penelitian ini menerapkan pendekatan SEM-PLS, sehingga teknik pengolahan datanya berbeda dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini.

Di samping itu, penelitian yang dikerjakan oleh [6] pun mengulas implementasi metode EUCS dalam mengukur tingkat kegembiraan pemakai laman daring milik Badan Pertanahan Nasional. Serupa dengan riset terdahulu, studi ini hanya mengandalkan satu instrumen utama, yaitu EUCS. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengevaluasi derajat kepuasan pengguna terhadap situs web Badan Pertanahan Nasional berdasarkan lima variabel ukur EUCS,

meliputi isi (*Content*), kebenaran (*Accuracy*), tampilan (*Format*), keramahan pengguna (*Ease to use*), serta ketepatan waktu (*Timeliness*). Temuan penelitian memperlihatkan bahwa tidak semua indikator EUCS mendapatkan respons *Puas* dari para pemakai situs web itu, dengan nilai rerata untuk indikator isi, tampilan, dan ketepatan waktu masing-masing sebesar 2,45; 2,41; dan 2,63. Dengan demikian, diperlukan upaya perbaikan terhadap sistem situs web tersebut guna meningkatkan kepuasan pengguna.

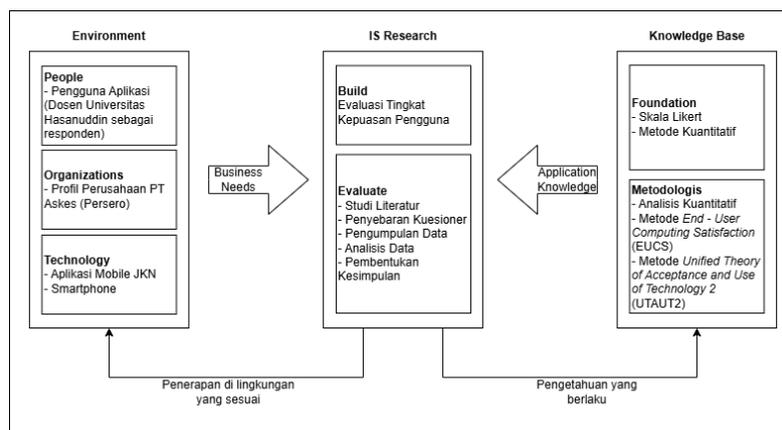
Seperti penelitian [5] yang telah disebut sebelumnya, penelitian oleh [7] juga melakukan analisis kepuasan pengguna aplikasi Appsheet menggunakan metode EUCS dan UTAUT2. Walaupun metode UTAUT2 yang digunakan penelitian tersebut memiliki pendekatan PLS-SEM, pendekatan yang berbeda dengan penelitian ini, namun proses analisis menggunakan metode EUCS pada penelitian tersebut memiliki pendekatan yang sama. Hasil analisis metode EUCS pada penelitian tersebut adalah “puas” dengan memiliki kategori interval yang identik dengan penelitian ini, yaitu antara 3,4 – 4,1. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa metode EUCS valid dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna suatu aplikasi atau sistem.

Dari penelitian [5], [6], dan [7], diperoleh gambaran dan tahapan yang jelas dalam menjalankan penelitian ini. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini akan menggunakan kedua metode yang telah digunakan pada penelitian sebelumnya, yaitu EUCS dan UTAUT2.

### 3. Metodologi

#### 3.1 Design Science Research Methodology

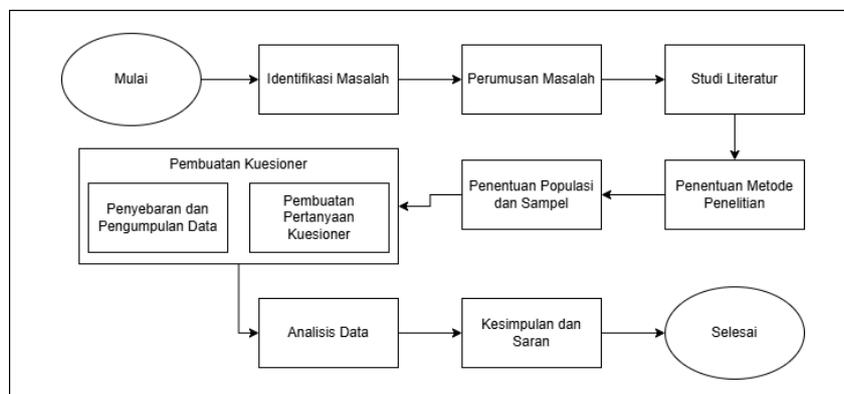
Gambar 1 menunjukkan kerangka *Information Systems Research Framework* yang diterapkan dalam penelitian ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Science Research Methodology* (DSRM), sebuah metodologi yang berorientasikan desain informasi sistem [8].



Gambar 1. Kerangka *Information Systems Research*

#### 3.2 Tahapan Penelitian

Gambar 2 berikut merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

### 3.3 Populasi dan Sampel

Dalam studi ini, tahapan krusial adalah penentuan sampel dari kelompok target spesifik, yakni para pengajar di Universitas Hasanuddin yang terdaftar sebagai pengguna aktif layanan jaminan kesehatan BPJS Kesehatan sekaligus memanfaatkan aplikasi *Mobile JKN*.

Selanjutnya, dalam riset ini, kalkulasi besaran sampel yang diambil dari keseluruhan kelompok akan mengaplikasikan teknik *Slovin*. Metode *Slovin* lazim dimanfaatkan untuk menetapkan kuantitas minimum sampel dari populasi yang ukurannya terbatas, yang kerap kali diistilahkan sebagai survei populasi terbatas [9]. Adapun formula yang diaplikasikan dalam metode *Slovin* adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots (1)$$

Keterangan:

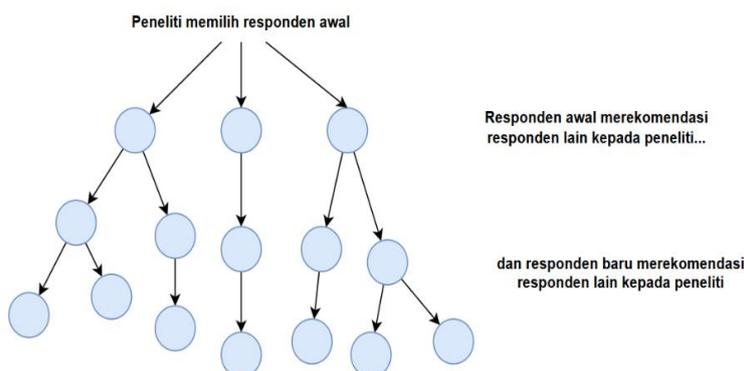
n = ukuran sampel yang dibutuhkan

N = ukuran populasi yang diteliti

e = tingkat toleransi kesalahan (*margin of error*)

Penelitian ini menggunakan metode *snowball sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. *Snowball sampling* adalah teknik pemilihan sampel yang dimulai dari sejumlah kecil partisipan, yang kemudian berkembang semakin besar, layaknya bola salju yang menggelinding di permukaan salju dan terus membesar [10].

Dalam pengambilan sampel, pertama-tama dipilih beberapa orang yang bersedia menjadi responden awal penelitian, kemudian peneliti akan meminta mereka untuk merekomendasikan atau memperkenalkan orang lain dari populasi yang sama untuk menjadi responden-responden berikutnya. Setiap responden berikutnya diminta juga untuk merekomendasikan orang lain dalam populasi yang sama sehingga jangkauan peneliti terhadap responden-respondennya menjadi luas.



Gambar 3. Gambaran *Snowball Sampling*

### 3.4 End-User Computing Satisfaction

*End-User Computing Satisfaction* (EUCS) adalah metode pengukuran yang diterapkan guna mengukur derajat kepuasan pemakai terhadap sistem informasi. Penilaian ini didasarkan pada impresi mereka selama berinteraksi dengan sistem tersebut. EUCS mengkaji kepuasan pengguna melalui lima variabel utama, yaitu: *Content* (isi), *Accuracy* (akurasi), *Format* (format), *Ease of Use* (kemudahan penggunaan), dan *Timeliness* (ketepatan waktu) [8].

Studi ini mengimplementasikan metode angket dengan skala *Likert* dengan harapan menghasilkan informasi yang presisi dan valid [11]. Skala *Likert* adalah sebuah instrumen psikometrik yang dimanfaatkan untuk mengukur pandangan, opini, atau persepsi individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena. Skala ini terdiri dari lima tingkatan respons persetujuan, dimulai dari Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), hingga Sangat Setuju (SS).

Tabel 1 berikut adalah bentuk pertanyaannya serta variabel yang direpresentasikannya:

Table 1. Instrumen Model EUCS

Variabel	Q	Kuesioner
Content	Q1	Fitur – fitur aplikasi Mobile JKN sesuai kebutuhan anda
	Q2	Isi aplikasi Mobile JKN mudah dipahami
Accuracy	Q3	Informasi dalam aplikasi Mobile JKN sudah benar dan akurat
	Q4	Setiap fitur dalam aplikasi Mobile JKN sudah sesuai dengan fungsinya
Format	Q5	Struktur dari aplikasi Mobile JKN mudah dinavigasi oleh <i>user</i>
	Q6	Aplikasi Mobile JKN menggunakan tampilan warna yang menarik
Ease of use	Q7	Aplikasi Mobile JKN dapat diakses dimanapun dan kapanpun
	Q8	Aplikasi Mobile JKN mudah untuk dioperasikan
Timeliness	Q9	Informasi dalam aplikasi Mobile JKN selalu <i>up to date</i>
	Q10	Informasi yang dibutuhkan mengenai BPJS Kesehatan dengan cepat didapat dengan aplikasi Mobile JKN

### 3.5 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2

*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2) adalah Metode UTAUT2 terdiri atas 7 faktor/variabel independen (bebas), yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, *price value*, dan *habit*, serta 2 variabel dependen (terikat) yaitu, *behavioral intention* dan *use behavior* [12]. Namun, pada penelitian ini, penulis memodifikasi konstruk variabelnya sehingga sesuai dengan kebutuhan penelitian. Oleh sebab itu, ditambahkan variabel *Application Quality* seperti pada jurnal [13] karena sangat cocok dengan penelitian ini yang sedang menganalisis *usability* aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN*.

Setelah menambahkan variabel *Application Quality* pada metode UTAUT2, dibentuklah 10 pertanyaan yang mewakili setiap variabel seperti pada Tabel 2 berikut:

Table 1. Instrumen Model UTAUT2

Q	Variabel	Kuesioner
Q1	<i>Performance Expectancy</i> (PE)	Penggunaan aplikasi Mobile JKN memungkinkan saya untuk mendapatkan layanan BPJS Kesehatan tanpa harus pergi ke kantor BPJS
Q2	<i>Effort Expectancy</i> (EE)	Saya mudah menggunakan aplikasi Mobile JKN untuk mendapatkan layanan BPJS Kesehatan
Q3	<i>Social Influence</i> (SI)	Teman/Rekan saya merekomendasikan aplikasi Mobile JKN karena lebih efisien
Q4	<i>Facilitating Condition</i> (FC)	Saya dapat mengunduh aplikasi Mobile JKN di <i>handphone</i> Android/iOS saya dengan mudah
Q5	<i>Hedonic Motivation</i> (HM)	Saya senang dengan fitur – fitur yang disediakan oleh aplikasi Mobile JKN
Q6	<i>Price Value</i> (PV)	Dengan menggunakan aplikasi Mobile JKN, saya dapat menghemat biaya
Q7	<i>Habit</i> (HB)	Saya selalu menggunakan Aplikasi Mobile JKN ketika saya ingin menggunakan layanan BPJS Kesehatan
Q8	<i>Application Quality</i> (AQ)	Aplikasi Mobile JKN sangat terorganisir dalam menyediakan fitur - fiturnya
Q9	<i>Behavioral Intention</i> (BI)	Saya berencana untuk terus menggunakan aplikasi Mobile JKN ke depan
Q10	<i>Use Behavior</i> (UB)	Saya sering menggunakan aplikasi Mobile JKN untuk menggunakan layanan BPJS Kesehatan

Seperti metode EUCS, hasil pengolahan data akan menunjukkan bahwa variabel dengan persentase skor tinggi memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pengguna dalam menggunakan aplikasi *Mobile JKN*. Sebaliknya, variabel dengan persentase skor rendah mencerminkan aspek yang perlu ditingkatkan pada layanan transportasi *Mobile JKN*.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Uji Validasi

Uji validitas merupakan tahap pertama yang krusial dalam penelitian berbasis kuesioner, dengan tujuan untuk memastikan bahwa instrumen atau pertanyaan yang disusun benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen kuesioner dapat dinyatakan valid apabila memenuhi kriteria berikut:

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

$r_{hitung}$  diperoleh melalui koefisien Korelasi Pearson (*Pearson Correlation*) yang dihitung dari data sampel yang telah dikumpulkan. Perhitungan koefisien Korelasi Pearson dalam penelitian ini dilakukan pada perangkat lunak IBM SPSS sehingga output dari perhitungan tersebut lebih efisien untuk diperoleh.

$r_{tabel}$  diperoleh dengan menggunakan rumus derajat kebebasan (*df*) yang kemudian dibandingkan pada distribusi nilai  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5%. Perhitungan derajat kebebasan (*df*) dapat dilakukan seperti berikut:

$$\begin{aligned} df &= n - 2 \dots\dots\dots (2) \\ df &= 108 - 2 \\ df &= 106 \end{aligned}$$

Setelah memperoleh derajat kebebasan  $df = 106$ , maka nilai  $r_{tabel}$  dapat ditentukan berdasarkan distribusi nilai  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5%. Oleh sebab itu, diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sesuai tabel distribusi untuk  $df = 106$ , yaitu 0.195. Berdasarkan tabel distribusi nilai  $r_{tabel}$ , nilai 0.195 merupakan nilai  $r_{tabel}$  untuk  $df = 100$ , namun karena derajat kebebasan untuk penelitian ini mendekati nilai 100, maka nilai  $r_{tabel}$  0.195 dapat digunakan untuk  $df = 106$ .

Dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS, diperoleh hasil uji validasi untuk pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Table 2. Hasil Uji Validasi Instrumen EUCS

Variabel	Q	rhitung	rtabel	Keterangan
Content	Q1	0.693	0.195	Valid
	Q2	0.704	0.195	Valid
Accuracy	Q3	0.703	0.195	Valid
	Q4	0.710	0.195	Valid
Format	Q5	0.709	0.195	Valid
	Q6	0.642	0.195	Valid
Ease of use	Q7	0.673	0.195	Valid
	Q8	0.808	0.195	Valid
Timeliness	Q9	0.620	0.195	Valid
	Q10	0.676	0.195	Valid

Table 3. Hasil Uji Validasi Instrumen UTAUT2

Variabel	Q	rhitung	rtabel	Keterangan
Performance Expectancy (PE)	Q11	0.563	0.195	Valid
Effort Expectancy (EE)	Q12	0.779	0.195	Valid
Social Influence (SI)	Q13	0.589	0.195	Valid
Facilitating Condition (FC)	Q14	0.617	0.195	Valid
Hedonic Motivation (HM)	Q15	0.789	0.195	Valid
Price Value (PV)	Q16	0.618	0.195	Valid
Habit (HB)	Q17	0.634	0.195	Valid
Application Quality (AQ)	Q18	0.757	0.195	Valid
Behavioral Intention (BI)	Q19	0.703	0.195	Valid
Use Behavior (UB)	Q20	0.718	0.195	Valid

Berdasarkan tabel 3 dan 4, semua instrumen yang digunakan pada penelitian ini layak dinyatakan sebagai valid. Ini disebabkan oleh nilai  $r_{hitung}$  masing-masing instrumen lebih besar daripada nilai  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ). Dengan memenuhi syarat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini benar-benar mengukur apa yang ingin diukur.

#### 4.2 Uji Reliabilitas

Setelah semua instrumen penelitian dinyatakan valid melalui uji validitas, tahap selanjutnya dalam proses studi ini adalah melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas merupakan teknik statistik yang bertujuan untuk menilai tingkat konsistensi atau keandalan dari instrumen yang digunakan. Uji ini dilaksanakan setelah seluruh instrumen dinyatakan valid.

Salah satu metode yang paling sering digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha*, yang berfungsi untuk mengukur konsistensi internal suatu instrumen [14]. Adapun rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{y_i}^2}{\sigma_x^2} \right) \dots\dots (3)$$

Setelah mendapatkan hasil nilai *Cronbach's Alpha*, maka dilakukan perbandingan setiap indikator dengan koefisien reliabilitas untuk menentukan tinggi rendahnya reliabilitas indikator. Berikut merupakan kriteria dari koefisien reliabilitas:

Table 4. Kriteria Reliabilitas

Kriteria	Koefisien Reliabilitas
Reliabilitas Rendah	< 0,5
Reliabilitas Moderat	0,5 – 0,7
Reliabilitas Mencukupi	0,7 – 0,8
Reliabilitas Kuat	0,8 – 0,9
Reliabilitas Sempurna	> 0,9

Sumber: [15]

Dalam penelitian ini, ambang batas *Cronbach's Alpha* ditetapkan pada nilai 0,7. Penetapan ambang ini didasarkan pada prinsip bahwa semakin mendekati nilai 1, tingkat konsistensi data akan semakin tinggi. Oleh karena itu, nilai 0,7 dipilih sebagai batas minimum untuk memastikan data memiliki konsistensi yang baik.

Table 5. Hasil Uji Reliabilitas

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> ( $\alpha$ )	Jumlah Item (K)	Kriteria
<b>0.937</b>	20	Reliabilitas Sempurna

Tabel 6 menampilkan hasil dari uji reliabilitas seluruh instrumen pada penelitian ini yang mencakup item EUCS dan UTAUT2. Dengan menggunakan tabel 5 sebagai acuan, diperoleh kriteria *Reliabilitas Sempurna* dari hasil uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*.

#### 4.3 Hasil Analisis EUCS

Setelah proses uji validitas dan reliabilitas selesai dilakukan serta seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel, tahap selanjutnya adalah merekapitulasi jawaban para responden dari kuesioner yang telah disebarkan.

Table 6. Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden Metode EUCS

Variabel	Q	Skala Likert					Total Responden	Skor Variabel	Skor Rata - rata
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)			
Content	Q1	0	4	11	64	29	108	442	4,09
	Q2	0	2	20	59	27	108	435	4.03

Accuracy	Q3	1	3	17	62	25	108	331	3,99
	Q4	0	4	12	61	31	108	485	4,01
Format	Q5	2	5	21	62	18	108	426	3,82
	Q6	1	0	23	55	29	108	436	4,03
Ease of Use	Q7	1	2	19	49	37	108	430	4,1
	Q8	2	2	16	62	26	108	409	4
Timeliness	Q9	2	5	43	44	14	108	446	3,58
	Q10	1	5	22	57	23	108	402	3,89

Tabel 7 merupakan rekapitulasi hasil jawaban responden berdasarkan metode EUCS. Pada tabel 7, rata-rata skor variabel diperoleh dengan menggunakan persamaan berikut [16]:

$$\text{Rata – rata skor variabel} = \frac{\text{Skor Variabel}}{\text{Total Responden}} \dots\dots (4)$$

$$\text{Rata – rata skor variabel} = \frac{(\sum \text{Sangat Setuju} * 5 + \sum \text{Setuju} * 4 + \sum \text{Netral} * 3 + \sum \text{Tidak Setuju} * 2 + \sum \text{Sangat Tidak Setuju} * 1)}{108 \text{ Respoden}}$$

Rata-rata skor pengukuran variabel beserta interpretasinya ditentukan berdasarkan interval kelas yang terdiri dari lima kelas. Dengan skor terendah dari skala Likert 1,00 dan skor tertinggi 5,00, maka interval skor serta interpretasi untuk setiap kelas dapat ditentukan dengan menggunakan rumus panjang kelas (P) dalam tabel distribusi frekuensi [17], yaitu:

$$\text{Panjang Kelas (P)} = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak kelas (B)}} \dots\dots (5)$$

Dengan rumus Rentang (R):

$$\text{Rentang (R)} = \text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum} \dots\dots (6)$$

Maka, dapat dirumuskan interval skor sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum}}{\text{Jumlah kelas}} \dots\dots (7)$$

$$\text{Interval} = \frac{5 - 1}{5}$$

$$\text{Interval} = 0,8$$

Dengan menggunakan nilai interval 0,8, maka nilai-nilai pada skala numerik akan menjadi sebagai berikut:

Table 8. Interval Penilaian Skala Likert

Interval	Kriteria
4,21 – 5,00	Sangat Puas (SP)
3,41 – 4,20	Puas (P)
2,61 – 3,40	Cukup Puas (CP)
1,81 – 2,60	Tidak Puas (TP)
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Puas (STP)

Dengan menerapkan interval penilaian skala Likert pada tabel 8, maka dapat diperoleh interpretasi setiap variabel berdasarkan nilai rata-rata skor variabel tersebut. Berikut merupakan tabel rata-rata skor variabel beserta interpretasinya menggunakan interval skala *Likert*.

Table 7. Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden Metode EUCS Beserta Kriteria

Variabel	Q	Skala Likert					Skor Variabel	Skor Rata - rata	Kriteria
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)			
Content	Q1	0	4	11	64	29	442	4,09	Puas
	Q2	0	2	20	59	27	435	4,03	Puas
Accuracy	Q3	1	3	17	62	25	331	3,99	Puas
	Q4	0	4	12	61	31	485	4,01	Puas
Format	Q5	2	5	21	62	18	426	3,82	Puas
	Q6	1	0	23	55	29	436	4,03	Puas
Ease of Use	Q7	1	2	19	49	37	430	4,1	Puas
	Q8	2	2	16	62	26	409	4	Puas
Timeliness	Q9	2	5	43	44	14	446	3,58	Puas
	Q10	1	5	22	57	23	402	3,89	Puas

Berdasarkan tabel 9, ditemukan bahwa sebagian besar responden memilih jawaban dalam rentang skor 3 – 5 sehingga memperoleh skor variabel yang besar. Dari skor variabel, diperoleh skor rata-rata variabel beserta interpretasinya berdasarkan skala Likert. Menurut tabel 15, hasil evaluasi nilai seluruh instrumen EUCS dapat diinterpretasikan sebagai *Puas*. Nilai interval tertinggi adalah 4,1 untuk variabel *Ease of Use* dengan instrumen yang berbunyi *Aplikasi Mobile JKN dapat diakses dimanapun dan kapanpun* dan nilai interval terendah adalah 3,58 untuk variabel *Timeliness* dengan instrumen yang berbunyi *Informasi dalam aplikasi Mobile JKN selalu up to date*. Walaupun nilai variabel *Timeliness* lebih rendah dari variabel lainnya, namun berdasarkan interval skala Likert, variabel tersebut masih termasuk kriteria *Puas*. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, responden merasa puas dengan aspek-aspek dari model EUCS pada aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN*.

#### 4.4 Hasil Analisis UTAUT2

Selain menggunakan metode EUCS, penelitian ini juga menggunakan metode UTAUT2 sebagai metode analisis data penelitian. Dengan beragam tanggapan yang diterima, analisis model UTAUT2 dilakukan untuk mendalami pemahaman terhadap perilaku pengguna. Berikut ini adalah hasil rekapitulasi analisis deskriptif berdasarkan model UTAUT2:

Table 8. Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden Metode UTAUT2

Variabel	Q	Skala Likert					Total Responden	Skor Maksimal	Skor Variabel	Persentase Skor
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)				
Performance Expectancy (PE)	Q11	0	6	18	41	43	108	540	445	82,41%
Effort Expectancy (EE)	Q12	0	5	20	47	36	108	540	438	81,11%
Social Influence (SI)	Q13	6	10	31	43	18	108	540	381	70,56%
Facilitating Condition (FC)	Q14	1	0	10	31	66	108	540	485	89,81%
Hedonic Motivation (HM)	Q15	1	1	24	59	23	108	540	426	78,89%
Price Value (PV)	Q16	1	5	19	47	36	108	540	436	80,74%
Habit (HB)	Q17	4	5	22	35	42	108	540	430	79,63%
Application Quality (AQ)	Q18	0	5	29	58	16	108	540	409	75,74%
Behavioral Intention (BI)	Q19	0	2	13	62	31	108	540	446	82,59%
Use Behavior (UB)	Q20	5	10	25	38	30	108	540	402	74,44%

Tabel 10 menunjukkan jumlah jawaban responden pada masing-masing skala Likert serta skor maksimal untuk metode UTAUT2. Skor maksimal dapat diperoleh dengan

mengasumsikan bahwa setiap responden memilih jawaban *Sangat Setuju* yang bernilai 5 pada kuesioner tersebut. Sehingga didapatkan skor maksimal 108 responden  $\times$  5 = 540. Skor variabel merupakan skor sesungguhnya dari instrumen UTAUT2 berdasarkan jawaban responden. Skor variabel diperoleh dengan menghitung pilihan *Sangat Tidak Setuju* sebagai nilai 1, *Tidak Setuju* sebagai 2, *Netral* sebagai 3, *Setuju* sebagai 4, dan *Sangat Setuju* sebagai 5. Persentase skor digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang paling berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN*. Persentase skor dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Skor (\%)} = \frac{\text{Skor variabel}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \dots\dots (8)$$

Berdasarkan tabel analisis deskriptif model UTAUT2, variabel dengan pengaruh terbesar adalah *facilitating condition* dengan skor 89,81%, diikuti oleh *behavioral intention* sebesar 82,59%, dan *performance expectancy* sebesar 82,41%. Sementara itu, variabel dengan pengaruh terkecil terhadap tingkat kepuasan pengguna adalah *social influence* dengan skor 70,56%, disusul oleh *use behavior* sebesar 74,44% dan *application quality* sebesar 75,74%. Berikut merupakan penjelasan rinci mengenai hasil tersebut:

1) Variabel *facilitating condition*

Variabel *facilitating condition* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Saya dapat mengunduh aplikasi Mobile JKN di handphone Android/iOS saya dengan mudah*. Variabel tersebut memiliki persentase skor tertinggi diantara variabel yang lain dengan persentase 89,81% dan skor variabel 485 dari 540. Hal ini disebabkan karena variabel tersebut memiliki jawaban *Sangat Setuju* yang terbanyak diantara variabel lain dengan jumlah 66 dari 108 responden. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa variabel *facilitating condition* merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam tingkat kepuasan penggunaan aplikasi *Mobile JKN*.

2) Variabel *behavioral intention*

Variabel *behavioral intention* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Saya berencana untuk terus menggunakan aplikasi Mobile JKN ke depan*. Variabel tersebut memiliki skor variabel 446 dari 540 dan persentase skor 82,59% sehingga variabel tersebut menjadi variabel dengan persentase skor kedua tertinggi setelah *facilitating condition*.

3) Variabel *performance expectancy*

Variabel *performance expectancy* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Penggunaan aplikasi Mobile JKN memungkinkan saya untuk mendapatkan layanan BPJS Kesehatan tanpa harus pergi ke kantor BPJS*. Variabel tersebut memiliki jumlah responden kedua terbanyak yang memilih jawaban *Sangat Setuju* meskipun memiliki skor variabel ketiga tertinggi dengan nilai 445 dari 540. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel *performance expectancy* juga memiliki faktor yang cukup besar dalam penentuan tingkat kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN*.

Selain itu, terdapat juga variabel-variabel yang memiliki faktor atau pengaruh terkecil pada tingkat kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN*. Berikut merupakan penjelasan rinci mengenai variabel-variabel yang memiliki pengaruh terkecil pada tingkat kepuasan pengguna aplikasi tersebut:

1) Variabel *social influence*

Variabel *social influence* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Teman/Rekan saya merekomendasikan aplikasi Mobile JKN karena lebih efisien*. Variabel ini memiliki persentase skor 70,56% dan skor variabel 381 dari 540 sehingga merupakan variabel dengan persentase skor terendah diantara variabel-variabel lain. Hal ini disebabkan oleh jawaban responden yang memilih tidak setuju atau netral berjumlah 47 dari 108 orang. Sementara itu, hanya terdapat 68 responden yang memilih jawaban setuju dari 108 responden. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *social influence* memiliki pengaruh terkecil terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN*.

2) Variabel *use behavior*

Variabel *use behavior* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Saya sering menggunakan aplikasi Mobile JKN untuk menggunakan layanan BPJS Kesehatan*. Variabel tersebut memiliki skor variabel 402 dari 540 dan persentase skor yang berjumlah 74,44%. Selain itu, terdapat hanya 68 dari 108 responden yang setuju dengan instrumen pertanyaan variabel ini. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel *use behavior*

merupakan salah satu variabel yang memiliki pengaruh terkecil terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN* setelah variabel *social influence*.

3) Variabel *application quality*

Variabel *application quality* memiliki instrumen pertanyaan yang berbunyi *Aplikasi Mobile JKN sangat terorganisir dalam menyediakan fitur-fiturnya*. Variabel ini memiliki persentase skor 75,74% dan skor variabel 409 dari total skor 540. Walaupun instrumen variabel ini tidak menerima jawaban *Sangat Tidak Setuju*, namun terlihat bahwa mayoritas responden menjawab *Setuju* dan *Netral*. Sehingga dapat dinyatakan bahwa mayoritas pengguna aplikasi tidak memiliki pendapat yang kuat mengenai variabel ini. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa variabel *application quality* memiliki pengaruh yang kecil mengenai kepuasan pengguna aplikasi *Mobile JKN*.

Dari rincian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel dengan pengaruh terkecil perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan yang lebih lanjut. Oleh sebab itu, pihak pengembang aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN* perlu melakukan perbaikan terhadap kualitas aplikasi tersebut seperti mengatur dan menata seluruh fitur-fitur aplikasi dengan baik dan terstruktur agar pengguna lebih puas dengan kualitas aplikasi tersebut.

Seperti penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini membuktikan bahwa metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* merupakan metode yang efektif dalam menggali serta menemukan faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam tingkat kepuasan penggunaan suatu sistem seperti yang diperoleh dari penelitian [5] dan [7]. Walaupun penelitian [5] dan [7] memiliki pendekatan yang berbeda dengan penelitian ini, dimana kedua penelitian tersebut menggunakan pendekatan SEM-PLS sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan analisis statistik deskriptif, namun pada dasarnya ketiga penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan metode yang sama, yaitu UTAUT2, dengan tujuan yang sama, yaitu untuk menyelidiki faktor-faktor yang memiliki pengaruh terbesar dan terkecil dalam tingkat kepuasan pengguna aplikasi atau sistem.

## 5. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di Universitas Hasanuddin, melibatkan 108 dosen sebagai responden, dapat disimpulkan bahwa analisis terhadap jawaban responden pada kuesioner yang menggunakan metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) menunjukkan bahwa secara keseluruhan, responden merasa *Puas* dengan berbagai aspek yang terdapat dalam model EUCS pada aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN*. Hal ini terlihat dari skor rata-rata untuk setiap instrumen pada setiap variabel yang berada di antara 3,58 (*Timeliness*) hingga 4,1 (*Ease of Use*). Dengan rentang skor *Puas* yang berkisar antara 3,41 hingga 4,20, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel pada model EUCS dalam aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN* termasuk dalam kategori *Puas*. Selain itu, hasil evaluasi terhadap jawaban responden yang menggunakan metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2) menunjukkan bahwa faktor atau variabel yang paling dominan memengaruhi tingkat kepuasan pengguna aplikasi BPJS Kesehatan *Mobile JKN* adalah *facilitating condition* dengan skor 89,81%. Faktor berikutnya adalah *behavioral intention* dengan nilai 82,59%, diikuti oleh *performance expectancy* yang mencapai 82,41%. Sebaliknya, variabel yang memberikan pengaruh terkecil terhadap tingkat kepuasan pengguna adalah *social influence* dengan skor 70,56%, disusul oleh *use behavior* yang memperoleh skor 74,44%, dan terakhir *application quality* dengan skor 75,74%.

## Daftar Referensi

- [1] S. Maddalena, "Digital 2024", *We Are Social Indonesia*, 31 Januari 2024, [Online]. <https://wearesocial.com/id/blog/2024/01/digital-2024/> [Diakses: 7 November 2024].
- [2] M. A. Hamdi, "Minat Penggunaan Aplikasi Mobile JKN Pada Peserta Jkn Di Bpjs Kesehatan Depok Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM)", *Skripsi*, Program Studi Kesehatan Masyarakat, UPN Veteran Jakarta, Jakarta, 2019.
- [3] M. M. Bali, "Peran Dosen Dalam Mengembangkan Karakter Mahasiswa", *Humaniora*, Vol. 4, No. 2, pp.800-810, 2013.
- [4] N. H. Thanh and N. N. Anh, "The relationship between effective personality and occupational health of lecturers: An empirical assessment in vietnam", *Heliyon*, Vol. 10, No. 1, pp.44-53, 2023.

- [5] T. S. Syamfithriani, R. Trisudarmo, and N. Mirantika, "Implementation of the UTAUT 2 Model to Analyze Acceptance and Use of E-Wallet Applications in Kuningan Regency", *Jurnal Tata Kelola dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, Vol. 10, No. 1, pp.44-53, 2024.
- [6] D. C. M. Pratama and K. D. Hartomo, "Implementasi End User Computing Satisfaction (EUCS) Dalam Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Badan Pertanahan Nasional", *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, Vol. 8, No. 4, pp.2330-2340, 2021.
- [7] R. J. Fidharea and A. W. Utami, "Analisa Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Model UTAUT2 dan EUCS Terhadap Niat Perilaku Pada Aplikasi Appsheets", *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, Vol. 4, No. 4, pp.208-222, 2023
- [8] F. Nabyla and R. S. C. Hariyono, "Desain Aplikasi Sistem Pendaftaran Online Menggunakan Smartphone Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan pada Rumah Sakit", *Journal of Information System*, Vol. 4, No. 2, pp.168-177, 2019.
- [9] F. Widyatmoko, A. Syahid, and Junaedi, "Penyajian Data Dalam Tabel Distribusi Frekuensi Dan Aplikasinya Pada Ilmu Pendidikan", *Education and Learning Journal*, Vol. 2, No. 1, pp.40-48, 2021.
- [10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung, 2013.
- [11] A. A. Santika, T. H. Saragih, Muliadi, D. Kartini, and R. Ramadhani, "Penerapan Skala Likert Pada Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pelanggan Agen BRILink Menggunakan Random Forest", *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, Vol. 11, No. 3, pp.405-411, 2023.
- [12] M. T. Hidayat, Q. Aini, and E. Fetrina, "Penerimaan Pengguna E-Wallet Menggunakan UTAUT 2 (Studi Kasus)", *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi*, Vol. 9, No. 3, pp.239-247, 2020.
- [13] A. Prasetio and W. Nursandi, "Analisis Minat Pengguna OTA Tiket.com di Indonesia Menggunakan Model Pendekatan Modifikasi UTAUT 2", *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, Vol. 11, No. 1, pp.36-54, 2022.
- [14] F. D. P. Anggraini, Aprianti, V. A. V. Setyawati, and A. A. Hartanto, "Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas", *Jurnal Basicedu*, Vol. 6, No. 4, pp. 6491-6504, 2022.
- [15] R. Slamet and S. Wahyuningsih, "Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Kerja", *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 17, No. 2, pp. 51-58, 2022.
- [16] S. D. Purnamasari, F. Panjaitan, and T. Noviana, "Optimalisasi Penggunaan Media E-Learning pada Universitas XYZ menggunakan Model DeLone dan McLean", *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, Vol. 3, No. 3, pp.141-155, 2022.
- [17] A. Wahab, A. Syahid, and Junaedi, "Penyajian Data Dalam Tabel Distribusi Frekuensi Dan Aplikasinya Pada Ilmu Pendidikan", *Education and Learning Journal*, Vol. 2, No. 1, pp.40-48, 2021.