

## **Evaluasi *Usability* Aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam GenggamanKu) Menggunakan Metode *System Usability Scale***

**Desmiranda Mentari Putri<sup>1\*</sup>, M. Izman Herdiansyah<sup>2</sup>, Tata Sutabri<sup>3</sup>, Edi Supratman<sup>4</sup>**

<sup>1,3,4</sup>Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

<sup>2</sup>Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

\*e-mail *Corresponding Author*: desmirandaputri13@gmail.com

### **Abstract**

*IPKU is an application developed by PT. PLN Indonesia Power to facilitate employee performance improvement. One of the keys to a company's success is the company's ability to empower its employees at all levels in the company. For this reason, an application is needed that can support work activities that can help employees in terms of improving employee performance. During the use of the application, usability testing has never been carried out. This study aims to assess user satisfaction with the IPKU application and determine factors that need to be improved and enhanced based on user responses. This study uses the System Usability Scale (SUS) method. The System Usability Scale (SUS) method was chosen because in this method the testing is carried out by involving end users, so that the test results will be more in accordance with what the user is facing. Respondents consisted of 88 people. The results of the study showed that the SUS score obtained was 70.02. In terms of Acceptability Ranges, it is included in the "Acceptable" level, in terms of Adjective Rating it is included in the "Good" level, and the Grade Scale level is included in the "C" category. The score is slightly above average, which means that this application is quite acceptable to most users.*

**Keywords:** *IPKU; Usability; System Usability Scale*

### **Abstrak**

IPKU merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh PT. PLN Indonesia Power untuk memfasilitasi peningkatan kinerja pegawai. Salah satu kunci kesuksesan perusahaan adalah kemampuan perusahaan memberdayakan pegawai-pegawainya pada semua jenjang dalam perusahaan. Untuk itu diperlukan adanya aplikasi yang dapat mendukung aktivitas kerja yang dapat membantu para pegawai dalam hal peningkatan kinerja pegawai. Selama penggunaan aplikasi tersebut belum pernah dilakukan pengujian *usability*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap aplikasi IPKU serta menentukan faktor-faktor yang perlu diperbaiki dan di tingkatkan berdasarkan tanggapan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Metode *System Usability Scale* (SUS) dipilih karena pada metode ini pengujian dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir, sehingga hasil pengujian akan lebih sesuai dengan apa yang dihadapi oleh pengguna. Responden terdiri dari 88 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor SUS yang diperoleh yaitu 70,02. Dari segi *Acceptability Ranges* masuk kedalam tingkat "Acceptable", dari segi *Adjective Rating* masuk kedalam tingkatan "Good", dan tingkatan *Grade Scale* termasuk kedalam kategori "C". Skor tersebut berada sedikit di atas rata-rata, yang berarti aplikasi ini sudah cukup diterima bagi sebagian besar pengguna.

**Kata kunci:** *IPKU; Usability; System Usability Scale*

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini mengalami percepatan yang signifikan, mendorong berbagai sektor untuk terus berinovasi dan telah menyentuh hampir semua bidang kehidupan manusia. Kemajuan tersebut memberikan solusi yang signifikan terhadap berbagai permasalahan, khususnya dalam hal kecepatan, efektivitas, dan efisiensi pelaksanaan kegiatan maupun prosedur di lingkungan perusahaan serta instansi pemerintahan. Perkembangan ini turut mendorong berbagai sektor untuk mengadopsi sistem informasi guna

meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan efektif. Salah satu wujud penerapan teknologi adalah melalui pengembangan aplikasi berbasis perangkat mobile yang dirancang untuk menunjang kelancaran aktivitas operasional secara digital dan efisien, seperti aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam GenggamanKu). Aplikasi IPKU digunakan untuk membantu pegawai dalam melakukan tugas-tugas operasional sehari-hari. Beberapa fitur yang terdapat pada aplikasi IPKU antara lain fitur absensi, informasi kepegawaian, pemantauan kinerja, permohonan untuk cuti/izin, informasi slip gaji pegawai, dan peraturan perusahaan dll.

Aplikasi IPKU ini juga sudah digunakan oleh PT. PLN Indonesia Power UBP Keramasan sejak 1 Januari 2023. Namun saat ini dalam penggunaan Aplikasi IPKU di PT. PLN Indonesia Power UBP Keramasan masih ditemukan beberapa hambatan seperti kendala sinyal, aplikasi terkadang error saat melakukan absen, aplikasi suka ke logout sendiri, servernya terkadang down menyebabkan aplikasi tidak bisa di akses, beberapa fungsi yang belum berjalan maksimal seperti loading yang terlalu lama, fitur fasilitas yang kosong. Oleh karena itu, kualitas aplikasi IPKU perlu di ukur didasarkan pada kemudahan penggunaan dan efektivitasnya untuk memenuhi tuntutan dan harapan penggunaannya. Ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan dan meningkatkan pengalaman pengguna.

Dalam pelaksanaan evaluasi sistem, terdapat sejumlah pendekatan yang bisa digunakan, dan salah satu yang paling krusial adalah evaluasi terhadap *usability* atau kegunaan sistem. Salah satu alasan utama dilakukannya evaluasi ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana sistem atau aplikasi mampu menjawab ekspektasi serta preferensi pengguna dalam pemanfaatannya untuk kemudahan penggunaan, keefektifan dalam menyelesaikan tugas, dan kenyamanan selama interaksi. Fokus utama dari evaluasi *usability* adalah memahami pengalaman nyata pengguna, mengidentifikasi potensi hambatan yang dihadapi saat penggunaan, serta menilai tingkat kepuasan secara keseluruhan. Melalui pendekatan ini, organisasi atau pengembang dapat memperoleh gambaran yang lebih utuh mengenai kualitas antarmuka dan performa sistem dari sudut pandang pengguna akhir.

Di antara berbagai metode yang tersedia dalam menilai kemudahan penggunaan suatu sistem, terdapat beragam strategi yang dapat diadopsi guna mengevaluasi tingkat kebermanfaatannya bagi pengguna salah satunya *System Usability Scale* (SUS) menjadi salah satu pengujian yang paling banyak dimanfaatkan karena kesederhanaannya dan keakuratannya dalam menghasilkan penilaian yang representatif. Metode ini dipandang efektif karena secara langsung melibatkan pengguna akhir sebagai responden utama dalam pengujian, sehingga penilaian yang diperoleh mencerminkan persepsi dan pengalaman aktual pengguna. Fokus utama SUS adalah menggali sejauh mana sistem dapat digunakan dengan nyaman, mudah, dan efisien berdasarkan pandangan subjektif pengguna, yang membuatnya sangat relevan dalam konteks evaluasi berbasis pengalaman. Menurut Adyanata et al [1], berpendapat bahwa SUS dapat menawarkan gambaran komprehensif tentang sejauh mana pengguna dapat terlibat dengan sistem dan menawarkan wawasan ke area tertentu yang memerlukan peningkatan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Terdapat 10 pernyataan metode sus dimana penilaiannya masing-masing menggunakan skala 1 s/d 5, yang berfungsi sebagai alat untuk menguji responden. Penggunaan metode SUS dalam penelitian *usability* sangat populer karena memiliki karakteristik unik dibandingkan dengan kuesioner lain, yaitu telah teruji validitas dan reliabilitasnya, bahkan dengan sampel yang relatif kecil. Meskipun menggunakan sumber daya yang terbatas, baik dari segi waktu, biaya, maupun jumlah partisipan, metode SUS tetap mampu menghasilkan evaluasi yang representatif dan dapat diandalkan [2]. Penggunaan SUS untuk mengevaluasi aplikasi IPKU sangat relevan karena aplikasi ini dirancang untuk digunakan oleh seluruh pegawai PT. PLN Indonesia Power dalam menunjang aktifitas sehari-hari. Dengan menggunakan SUS dapat diketahui bagaimana persepsi pengguna terhadap kemudahan, kenyamanan, dan konsistensi aplikasi dalam membantu pekerjaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas aplikasi IPKU dengan mengevaluasi kegunaan dan efisiensinya, yang dievaluasi berdasarkan kebutuhan dan harapan pengguna. Hal ini dilakukan memastikan bahwa aplikasi IPKU dapat berfungsi sesuai harapan pengguna serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas interaksi pengguna dengan sistem.

## 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian terdahulu oleh Badriah dan Prahartiwi yang berjudul "Analisis *Usability* Aplikasi Hr-Zero Menggunakan Metode WEBUSE dan *Heuristic Evaluation*" menerapkan

pendekatan evaluasi ganda dengan metode WEBUSE dan evaluasi heuristik untuk menilai aspek kegunaan aplikasi HR Zero. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan WEBUSE, sistem ini secara keseluruhan berada dalam kategori "baik". Rincian skor menunjukkan bahwa aspek Konten, Organisasi, dan Keterbacaan mendapatkan nilai sebesar 0,77; Navigasi dan Tautan memperoleh nilai 0,67; Desain Antarmuka Pengguna berada di angka 0,61; sedangkan Kinerja dan Efektivitas mendapatkan nilai 0,69. Meskipun mayoritas komponen menunjukkan performa yang memadai, aspek tampilan antarmuka menempati posisi terendah dalam penilaian, sehingga perlu perhatian khusus dalam perbaikan desain visual guna meningkatkan kesan estetika aplikasi [3].

Penelitian yang dilaksanakan oleh Rizthy Shavna Azizah dan Wafiah Murniati berjudul "Pengukuran *Usability* Aplikasi E-Kinerja Menggunakan Metode *USE Questionnaire*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *e-Performance* di BAKESBANGPOL Kabupaten Lombok Tengah sangat layak untuk digunakan oleh ASN, dengan evaluasi *e-Performance Usability* menghasilkan nilai 81,45%, yang berada pada rentang nilai 81-100 [4].

Studi yang dilakukan oleh Lestari dan rekan-rekannya berjudul "Evaluasi *Usability* Sisensi *Mobile* Menggunakan Metode ISO/IEC 9126 dan Nielsen Model" ini menggabungkan kedua metode untuk mengukur delapan faktor *usability* pada aplikasi Sisensi *Mobile* meliputi sejauh mana sistem mudah dipahami (*understandability*), tingkat kemudahan dalam mempelajari sistem (*learnability*), kemampuan sistem untuk berfungsi dengan baik (*operability*), daya tarik tampilan dan fungsionalitas sistem (*attractiveness*), kemudahan mengingat penggunaan sistem (*memorability*), efisiensi dalam penggunaan waktu dan sumber daya (*efficiency*), jumlah kesalahan yang terjadi selama penggunaan (*errors*), dan tingkat kepuasan pengguna terhadap pengalaman menggunakan sistem (*user satisfaction*). Penelitian ini melibatkan 164 peserta, dan hasilnya menunjukkan bahwa secara keseluruhan, aplikasi Sisensi *Mobile* berada dalam kondisi yang baik, dengan skor 84% untuk *understandability*, 80% untuk *learnability*, 80% untuk *operability*, 69% untuk *attractiveness*, 82% untuk *efficiency*, 67% untuk *memorability*, 75% untuk *errors*, dan 65% untuk *satisfaction*. [5].

Sementara itu, penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna dengan mempertimbangkan hambatan dan kesulitan yang mungkin dialami oleh pengguna, pendekatan evaluasi dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) karena melibatkan langsung pengguna akhir dalam proses pengujian dan lebih menekankan pada perspektif pengguna akhir, yang memastikan bahwa temuan pengujian lebih sesuai dengan pengalaman pengguna. Peneliti lain telah menggunakan metode ini secara ekstensif, dan telah terbukti berhasil dalam mengukur tingkat *usability*.

### 3. Metode Penelitian

#### 3.1. *System Usability Scale* (SUS)

*System Usability Scale* (SUS) merupakan instrumen evaluasi yang dirancang untuk mengukur tingkat kemudahan interaksi pengguna terhadap suatu sistem, dengan pendekatan kuantitatif yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai kenyamanan dan efisiensi penggunaan dari perspektif pengguna akhir. Dengan sepuluh skala pengukuran, SUS menawarkan metode pengujian yang sederhana namun memberikan gambaran menyeluruh mengenai tujuan kegunaan. Pengujian dengan SUS berbeda dari kuesioner lainnya karena sudah teruji validitas dan reliabilitasnya, bahkan dengan sampel yang relatif kecil, SUS banyak digunakan untuk pengukuran kegunaan. *Usability* ditentukan oleh lima komponen kualitas, antara lain [6]:

1. Mudah dipelajari (*Learnability*), Menilai seberapa mudah pengguna untuk menggunakan sistem untuk pertama kalinya.
2. Efisien (*Efficiency*), menilai kecepatan dan kelancaran pengguna dalam menyelesaikan aktivitas atau tugas tertentu dengan menggunakan sistem, tanpa membuang waktu atau mengalami hambatan yang berarti.
3. Mudah diingat (*Memorability*), mengukur sejauh mana pengguna dapat kembali menggunakan sistem dengan lancar setelah tidak mengaksesnya dalam kurun waktu tertentu, tanpa harus mempelajarinya ulang secara menyeluruh.
4. Kesalahan (*Errors*), mengukur jumlah kesalahan yang dibuat oleh pengguna selama berinteraksi dengan sistem, dampaknya terhadap pengalaman mereka, serta seberapa efektif pengguna dalam memperbaiki kesalahan tersebut.

5. Kepuasan (*Satisfaction*), menggambarkan tingkat kepuasan pengguna dan persepsi mereka terhadap sistem secara keseluruhan setelah menggunakannya

Menurut standar dari ISO, konsep *usability* merujuk pada tingkat sejauh mana suatu sistem atau produk mampu digunakan oleh kelompok pengguna yang dituju untuk mencapai sasaran tertentu dengan cara yang efektif, efisien, serta memberikan pengalaman penggunaan yang memuaskan dalam konteks penggunaan yang telah ditentukan. Dengan kata lain, *usability* menekankan pada kemampuan produk untuk mendukung pengguna dalam mencapai tujuan dengan mudah dan tanpa banyak hambatan [7].

### 3.2. Metode Pengumpulan Data

#### 1) Observasi

Observasi merupakan suatu aktivitas dengan tujuan untuk mengamati atau meninjau langsung objek penelitian berdasarkan informasi yang dibutuhkan. Penulis melakukan pengamatan dengan memeriksa aplikasi IPKU dari dekat untuk mengamati bagaimana tampilannya dan fitur apa yang ditawarkannya.

#### 2) Wawancara

Dalam penelitian ini, penulis melakukan sesi wawancara dengan karyawan di PT. PLN Indonesia Power UBP Keramasan untuk mengumpulkan data yang relevan yang bertujuan untuk menggali informasi terkait berbagai aspek IPKU seperti penjelasan mengenai fungsi-fungsi fitur IPKU, serta data mengenai jumlah pegawai yang mengakses IPKU.

#### 3) Kuesioner

Menurut Sugiyono [8], Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden, guna memperoleh data atau informasi yang dibutuhkan dari sudut pandang mereka. Jenis pertanyaan dalam kuesioner bisa berupa terbuka atau tertutup. Penelitian ini menggunakan bentuk kuesioner tertutup, yang mengharuskan responden memilih satu jawaban yang paling sesuai menurut mereka dari sejumlah opsi yang telah disediakan. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui *Google Form*.

Penelitian ini menggunakan instrumen SUS (*System Usability Scale*). John Brooke pertama kali membuat metode SUS pada tahun 1986 sebagai alat untuk menilai seberapa baik sebuah sistem dapat digunakan oleh penggunanya. Pendekatan ini menggunakan sepuluh pernyataan dengan skala penilaian 1 hingga 5 sebagai alat pengujian [9][10]. Berikut adalah instrumen yang dibuat dengan pendekatan *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 1. Instrumen SUS [11]

No	Pernyataan	Skala
1	Saya merasa saya akan sering menggunakan aplikasi ini.	1–5
2	Saya merasa aplikasi ini cukup sulit untuk dipahami dan digunakan/	1–5
3	Saya merasa aplikasi ini sangat mudah digunakan.	1–5
4	Saya merasa saya memerlukan bantuan atau dukungan teknis saat menggunakan aplikasi ini.	1–5
5	Saya merasa fitur yang ada pada aplikasi ini berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan	1–5
6	Saya menemukan bahwa banyak bagian dari aplikasi ini yang kurang konsisten atau tidak serasi.	1–5
7	Saya rasa orang lain akan segera menguasai cara penggunaan aplikasi ini.	1–5
8	Saya merasa aplikasi ini cukup membingungkan untuk digunakan.	1–5
9	Saya merasa tidak mengalami kendala saat menggunakan aplikasi ini.	1–5
10	Saya merasa saya perlu lebih banyak beradaptasi sebelum dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar.	1–5

Pengukuran dalam penelitian ini dilakukan menggunakan skala Likert, yang menyediakan lima tingkat respon, mulai dari Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, hingga Sangat Setuju, guna menangkap persepsi responden secara bertingkat terhadap pernyataan yang diberikan [12].

### 3.3, Populasi dan Sampel

#### 1) Populasi

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 112 pegawai PT. PLN Indonesia Power UBP Keramasan yang menjadi responden.

#### 2) Sampel

Penulis menggunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang diketahui sebanyak 112 pegawai. Tingkat presisi yang digunakan dalam perhitungan ini sebesar 5%, dengan mempertimbangkan bahwa jumlah populasi berada di bawah angka 1000.

Menurut Riyanto & Hatmawan [13] rumusan rumus slovin, dibawah ini:

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

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

1 : Bilangan konstan

e : Tingkat kesalahan sampel 5%

Mengacu pada formula tersebut, jumlah responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan proses perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(e)^2} \\ n &= \frac{112}{1+112(0,05)^2} \\ n &= \frac{112}{1+0,28} \\ n &= 88 \end{aligned}$$

Dengan demikian, hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 88 responden.

### 3.4 Teknik Analisis Data

*System Usability Scale (SUS)* adalah sebuah metode yang terdiri dari sepuluh item skala untuk mengevaluasi tingkat kebergunaan suatu sistem. Metode ini menggunakan 10 pernyataan dengan skala Likert 5 poin pada setiap item. Responden memberikan jawaban untuk setiap pernyataan berdasarkan skala 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju). Setiap pernyataan diberi nilai mulai dari 0 hingga 4. Cara penghitungan skor SUS yaitu:

1. Skor pada pernyataan nomor 1, 3, 5, 7, dan 9 diperoleh dengan mengurangi nilai yang dipilih oleh responden sebanyak satu.
2. Sementara itu, untuk item nomor 2, 4, 6, 8, dan 10, nilai yang diberikan oleh responden dikurangi dari angka lima.
3. Kemudian, jumlahkan skor untuk item dengan nomor ganjil dan genap, lalu kalikan hasilnya dengan 2,5 untuk memperoleh nilai total SUS.  
Berikut adalah rumus untuk perhitungan skor SUS [14]:  
 $((P1-1) + (5-P2) + (P3-1) + (5-P4) + (P5-1) + (5-P6) + (P7-1) + (5-P8) + (P9-1) + (5-P10)) \times 2.5$ .
4. Tahap berikutnya adalah menghitung nilai rata-rata dengan menjumlahkan keseluruhan skor yang diperoleh, kemudian membaginya dengan total jumlah responden, menggunakan rumus sebagai berikut [15]:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

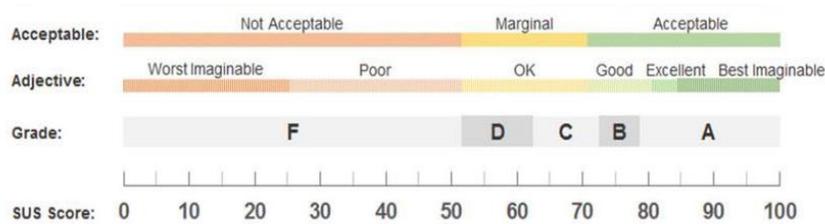
$\bar{x}$  : skor rata-rata

$\sum x$  : jumlah skor sus

n : jumlah responden

Setelah memperoleh skor rata-rata dari kuesioner SUS, hasil tersebut kemudian dievaluasi menggunakan skala penilaian SUS. Terdapat tiga perspektif utama dalam interpretasi skor SUS, yaitu: pertama, Skala *Acceptability* digunakan untuk mengevaluasi

sejauh mana aplikasi dapat diterima oleh pengguna, yang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu *not acceptable*, *marginal* (rendah dan tinggi), serta *acceptable*. Selanjutnya, skala *Grade Scale* merepresentasikan kualitas perangkat lunak melalui sistem penilaian huruf, yakni A, B, C, D, dan F. Terakhir, skala *Adjective Rating* memberikan penilaian kualitatif terhadap perangkat lunak berdasarkan persepsi pengguna, dengan tingkatan mulai dari *worst imaginable*, *poor*, *ok*, *good*, *excellent*, hingga *best imaginable* [16]:



Gambar 1. Penilaian *System Usability Scale* (SUS)

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1. IPKU (Indonesia Power dalam Genggamanmu)

Aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam Genggamanmu) adalah aplikasi yang dikembangkan oleh PT. PLN Indonesia Power. Aplikasi berbasis mobile ini menyediakan berbagai layanan yang terintegrasi di PT. PLN Indonesia Power dalam satu platform. Aplikasi IPKU digunakan untuk membantu pegawai dalam melakukan tugas-tugas operasional sehari-hari.

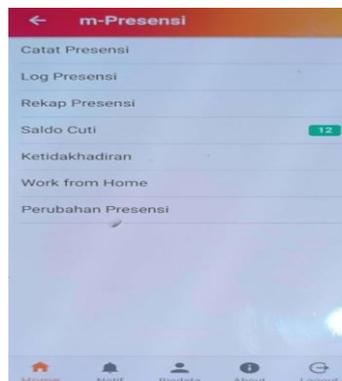
##### 1) Halaman Utama Aplikasi IPKU



Gambar 2. Tampilan Halaman Utama Aplikasi IPKU

Pada gambar 2 ditampilkan beberapa fitur pada aplikasi IPKU, seperti m-Presensi, Pegawai, e-Note.

##### 2) Halaman Fitur m-Presensi



Gambar 3. Tampilan Halaman m-Presensi

Pada gambar 3 menampilkan Fitur m-Presensi berfungsi untuk absensi pegawai baik datang ataupun pulang maupun absen WFH, dapat melihat sisa saldo cuti, dapat melakukan perubahan presensi, dan melihat rekap presensi dan lain sebagainya.

### 3) Halaman Fitur Pegawai



Gambar 4. Tampilan Halaman Fitur Pegawai

Pada gambar 4. tampilan fitur pegawai terdiri dari Direktori Pegawai, SIMKP, Slip Gaji, IP Health, Fasilitas, Print-X, e-PKB, Direktori Jabatan

## 4.2. Rekapitulasi Data Kuesioner

Pada tahap ini, data yang dikumpulkan dari lapangan diolah dan disajikan dalam bentuk data kuantitatif dengan memanfaatkan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh responden menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 3. Rekapitulasi Data Kuesioner

Pernyataan	Jawaban					Total
	1 STS	2 TS	3 N	4 S	5 SS	
<b>Learnability</b>						
1. Saya pikir bahwa saya akan sering menggunakan aplikasi IPKU.	0	2	23	63	0	88
2. Saya merasa aplikasi IPKU rumit digunakan.	12	11	37	20	0	88
<b>Efficiency</b>						
3. Saya merasa aplikasi IPKU mudah digunakan.	5	13	21	49	0	88
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi untuk dapat menggunakan aplikasi IPKU.	14	26	18	26	0	88
<b>Memorability</b>						
5. Saya merasa bahwa fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi IPKU berjalan dengan semestinya.	8	18	22	40	0	88
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten/serasi pada aplikasi IPKU.	12	28	13	27	0	88
<b>Errors</b>						
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi IPKU dengan cepat.	1	20	31	36	0	88
8. Saya merasa aplikasi IPKU	1	16	38	29	0	88

Pernyataan	Jawaban					Total
	1	2	3	4	5	
	STS	TS	N	S	SS	
membingungkan.						
<b>Satisfaction</b>						
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi IPKU.	24	10	13	30	0	88
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi IPKU.	26	24	26	5	0	88
<b>Total</b>	103	168	232	325	0	880
<b>Proporsi (%)</b>	11%	19%	26%	36%	0%	100%

Berdasarkan hasil rekapitulasi, responden memberikan tanggapan yang beragam terhadap pertanyaan dalam kuesioner, dengan rincian: 11% menyatakan sangat tidak setuju, 19% menyatakan tidak setuju, 26% memilih netral, 36% menyatakan setuju, dan 0% yang memilih sangat setuju.

#### 4.3. Interpretasi Hasil Pengukuran

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi Jawaban

Pernyataan SUS	Rata-Rata
1. Saya pikir bahwa saya akan sering menggunakan aplikasi IPKU.	3,69
2. Saya merasa aplikasi IPKU rumit digunakan.	2,55
3. Saya merasa aplikasi IPKU sangat mudah digunakan.	3,29
4. Saya membutuhkan bantuan atau teknisi saat menggunakan aplikasi IPKU.	2,55
5. Saya merasa fitur aplikasi IPKU berjalan dengan semestinya.	3,06
6. Saya menemukan bahwa ada banyak hal yang tidak konsisten/serasi pada aplikasi IPKU.	2,44
7. Saya merasa orang lain akan mengerti cara menggunakan aplikasi IPKU dengan cepat.	3,15
8. Saya merasa bahwa aplikasi IPKU membingungkan.	2,99
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi IPKU.	2,30
10. Saya perlu membiasakan diri saya lebih baik sebelum menggunakan aplikasi IPKU.	1,95

Berikut adalah hasil pembahasan berdasarkan tabel di atas:

- Dari pernyataan Variabel (P1) "Saya pikir bahwa saya akan sering menggunakan aplikasi IPKU ini" memperoleh skor rata-rata sebesar 3,69, yang mencerminkan kecenderungan responden untuk menyatakan persetujuan terhadap penggunaan aplikasi IPKU secara berkelanjutan.
- Dari pernyataan Variabel (P2) "Saya merasa aplikasi IPKU ini rumit digunakan" digunakan untuk menilai persepsi pengguna terhadap tingkat kompleksitas penggunaan aplikasi IPKU. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana pengguna merasa kesulitan saat berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Hasil penilaian menunjukkan skor rata-rata sebesar 2,55, yang mencerminkan tanggapan netral dari responden terhadap tingkat kerumitan aplikasi IPKU.
- Dari pernyataan Variabel (P3) "Saya merasa aplikasi IPKU mudah digunakan" berperan penting dalam menilai persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan aplikasi IPKU. Pernyataan ini mencerminkan sejauh mana pengguna menilai aplikasi tersebut sebagai intuitif dan mudah dioperasikan. Hasil evaluasi menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,29, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar responden cenderung menganggap aplikasi IPKU mudah digunakan dan telah memenuhi prinsip-prinsip dasar desain antarmuka yang *user-friendly*.
- Dari pernyataan Variabel (P4) "Saya membutuhkan bantuan orang lain atau teknisi saat menggunakan aplikasi IPKU" bertujuan untuk mengukur tingkat ketergantungan pengguna

terhadap bantuan eksternal dalam mengoperasikan aplikasi IPKU. Pernyataan ini mencerminkan sejauh mana pengguna merasa perlu memperoleh dukungan dari pihak lain untuk dapat menggunakan aplikasi tersebut secara efektif. Pernyataan ini memperoleh skor 2,54, menunjukkan bahwa responden setuju masih memerlukan bantuan saat menggunakan aplikasi IPKU.

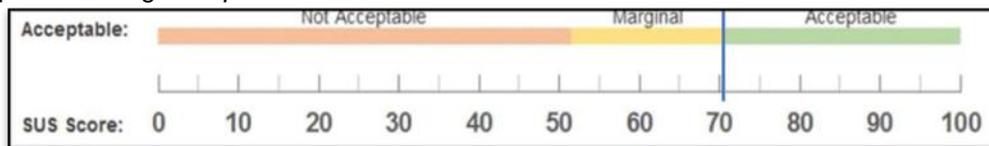
5. Dari pernyataan Variabel (P5) "Saya merasa fitur-fitur dari aplikasi IPKU berjalan dengan semestinya" digunakan untuk menilai persepsi pengguna terkait kesesuaian kinerja fitur-fitur dalam aplikasi IPKU dengan harapan dan tujuan pengguna. Respons terhadap pernyataan ini memberikan gambaran mengenai sejauh mana aplikasi IPKU mampu memenuhi ekspektasi pengguna dalam aspek fungsionalitas dan performa sistem. Pernyataan ini memperoleh skor 3,06, yang menunjukkan persepsi setuju tentang keandalan fitur-fitur aplikasi tersebut.
6. Dari pernyataan Variabel (P6) "Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten/serasi pada aplikasi IPKU" digunakan untuk mengevaluasi persepsi pengguna terhadap tingkat konsistensi dalam desain antarmuka dan fungsionalitas aplikasi IPKU. Pernyataan ini menyoroti sejauh mana pengguna merasakan adanya ketidaksesuaian atau ketidakharmonisan dalam elemen-elemen seperti fitur, menu, maupun tampilan yang disediakan oleh aplikasi IPKU. Pernyataan ini memperoleh skor 2,44, yang menunjukkan persepsi responden agak condong setuju bahwa terdapat ketidakkonsisten dalam aplikasi tersebut.
7. Dari pernyataan Variabel (P7) "Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi IPKU dengan cepat" merefleksikan pandangan pengguna mengenai kemudahan adaptasi aplikasi IPKU bagi pengguna baru. Pernyataan ini penting dalam mengevaluasi sejauh mana aplikasi mampu menyajikan pengalaman penggunaan yang intuitif dan mudah dipahami sejak awal oleh pengguna yang belum familiar dengan sistem. Pernyataan ini memperoleh skor 3,15, yang menunjukkan persepsi responden cenderung setuju bahwa aplikasi ini mudah dipelajari oleh pengguna baru.
8. Dari pernyataan Variabel (P8) "Saya merasa aplikasi IPKU ini membingungkan" digunakan untuk menilai persepsi pengguna terhadap tingkat kompleksitas atau kebingungan yang mungkin timbul selama penggunaan aplikasi IPKU. Pernyataan ini mencerminkan sejauh mana pengguna mengalami kesulitan dalam memahami alur atau fitur yang tersedia dalam aplikasi. Pernyataan ini memperoleh skor 2,99, menunjukkan persepsi responden agak condong setuju bahwa aplikasi terasa membingungkan.
9. Dari pernyataan Variabel (P9) "Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi IPKU ini" digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kelancaran penggunaan aplikasi tanpa gangguan atau kendala teknis. Skor rata-rata sebesar 2,30 menunjukkan bahwa persepsi responden bervariasi dari cenderung setuju hingga sangat tidak setuju bahwa penggunaan IPKU bebas hambatan. Pernyataan ini memberikan gambaran mengenai sejauh mana pengguna merasakan pengalaman yang lancar dan tanpa hambatan saat mengakses fitur-fitur dalam aplikasi. Hasil ini menunjukkan bahwa IPKU telah berhasil memberikan pengalaman pengguna yang cukup baik, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan.
10. Dari pernyataan Variabel (P10) "Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi IPKU ini" menggambarkan persepsi pengguna mengenai kebutuhan untuk mempelajari dan memahami aplikasi sebelum dapat menggunakannya dengan efektif. Pernyataan ini memberikan wawasan mengenai tingkat kemudahan penggunaan IPKU, serta sejauh mana aplikasi tersebut intuitif dan mudah dipahami oleh pengguna baru. Pernyataan ini memperoleh skor 1,95, menunjukkan persepsi dari responden cenderung netral hingga agak setuju bahwa perlu waktu untuk beradaptasi menggunakan aplikasi tersebut.

Dalam menafsirkan hasil skor dari *System Usability Scale* (SUS), digunakan tiga kategori penilaian utama yang menggambarkan tingkat kegunaan suatu aplikasi dari berbagai sudut pandang. Pertama, kategori *Acceptability Range* berfungsi untuk menunjukkan tingkat penerimaan aplikasi oleh pengguna, yang terbagi ke dalam tiga klasifikasi: tidak dapat diterima (*not acceptable*), batas tengah (*marginal*) baik rendah maupun tinggi dan layak digunakan (*acceptable*). Kedua, *Grade Scale* merepresentasikan kualitas perangkat lunak dalam bentuk nilai huruf, yaitu A hingga F, mirip dengan sistem penilaian akademik. Ketiga, *Adjective Rating* menampilkan persepsi pengguna secara verbal terhadap pengalaman menggunakan aplikasi,

dimulai dari kategori terburuk seperti *worst imaginable*, hingga penilaian tertinggi yaitu *best imaginable*. Ketiga kategori ini digunakan untuk mengklasifikasikan hasil SUS sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan berikut:

1) *Acceptability Ranges*

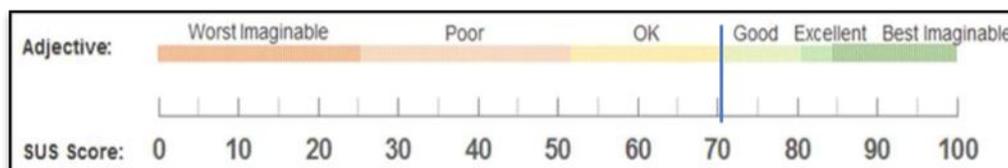
Tingkat *Acceptability* digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna menerima aplikasi. Pada penelitian yang telah dilakukan mendapat skor 70,02, dimana skor tersebut berada pada rentang *Acceptable*.



Gambar 5. Hasil Skor SUS dalam Skala *Acceptable*

2) *Adjective Rating*

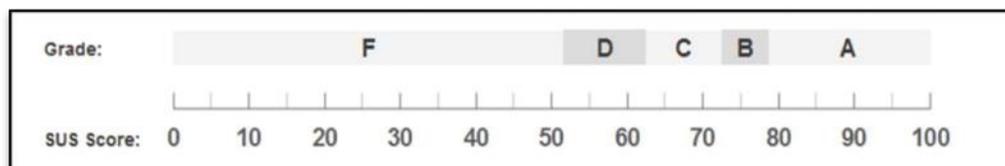
Tingkat *Adjective* digunakan untuk mengevaluasi penilaian terhadap perangkat lunak yang dihasilkan. Pada penelitian yang telah dilakukan mendapat skor 70,02, terdapat di tingkatan *Good*.



Gambar 6. Hasil Skor SUS dalam Skala *Adjective*

3) *Grade Scale*

Tingkat grade untuk melihat tingkatan perangkat lunak yang terdiri dari A-F. Pada penelitian ini mendapat skor 70,02, dimana masuk ke kategori C.



Gambar 7. Hasil Skor SUS dalam skala *Grade*

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa cukup puas dengan aplikasi tersebut dan merasakan dampak positif dalam efisiensi kinerja. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan kegunaan IPKU telah menghasilkan hasil yang memuaskan berdasarkan indikator SUS yang terdiri dari 10 pernyataan.

Berdasarkan evaluasi terhadap tanggapan responden terhadap pernyataan-pernyataan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan, salah satunya adalah:

1. Ketidakmampuan untuk melakukan absensi karena aplikasi mengalami eror. Hal ini menyebabkan kekhawatiran atau ketidakpuasan pengguna karena absensi merupakan fitur utama yang menjadi tolak ukur kedisiplinan.
2. Adanya Fitur kosong yang ditampilkan di antarmuka, namun saat di akses, tidak memunculkan konten atau fungsi apapun. Hal ini berkaitan dengan persepsi bahwa aplikasi ini membingungkan karena tidak memberikan informasi apapun.
3. Selain itu, aplikasi sering logout sendiri, sehingga pengguna harus login ulang. Kondisi ini dianggap sangat mengganggu terutama ketika pengguna berada dalam situasi mendesak untuk mengakses fitur penting seperti absensi kehadiran.

#### 4.4 Pembahasan

Penelitian ini secara signifikan memperkuat temuan-temuan terdahulu mengenai efektivitas metode *System Usability Scale* (SUS) dalam mengevaluasi *usability* aplikasi. SUS telah lama dikenal sebagai alat ukur sederhana namun valid dan andal untuk mengevaluasi

persepsi pengguna terhadap sistem interaktif, termasuk aplikasi berbasis mobile dan web. Penelitian ini menerapkan metode SUS dalam konteks aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam GenggamanKu), sebuah platform internal yang dirancang untuk mempermudah pegawai dalam mengakses berbagai layanan kepegawaian secara digital. Hasil *usability* aplikasi IPKU memperoleh skor 70,02, berada pada skala *Acceptable*, dengan skala *Adjective Range* pada tingkat *Good*. Hal tersebut mengindikasikan bahwa secara keseluruhan pengguna memberikan respons yang positif terhadap kemudahan penggunaan aplikasi, meskipun masih terdapat ruang untuk perbaikan guna meningkatkan tingkat *usability* ke level yang lebih optimal.

Hasil penelitian ini juga relevan dengan temuan Rustamaji & Firdausi dan Dyayu et al [17][18] yang sama-sama menyoroti tentang efektivitas metode SUS dalam evaluasi *usability* aplikasi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun konteks aplikasinya berbeda, metode SUS tetap konsisten dalam memberikan hasil evaluasi *usability* yang objektif. Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi dalam penguatan temuan-temuan terdahulu mengenai efektivitas SUS sebagai alat evaluasi *usability* yang praktis, valid, dan dapat diterapkan di berbagai konteks aplikasi, baik untuk pengguna umum maupun lingkungan kerja profesional. Integrasi hasil ini ke dalam kumpulan literatur yang telah ada menunjukkan bahwa SUS tidak hanya mampu memberikan ukuran numerik *usability*, tetapi juga dapat menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan kepuasan dan efisiensi pengguna. Dengan skor 70,02, aplikasi IPKU berada pada batas kategori "C" pada *grade scale*, dan *adjective rating* masuk kategori "Good", menandakan bahwa aplikasi telah memenuhi ekspektasi pengguna, namun tetap memiliki potensi untuk ditingkatkan ke level *usability* yang lebih optimal. Hal ini dapat menjadi masukan penting bagi pengembang aplikasi dalam tahap evaluasi dan pengembangan versi selanjutnya.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), aplikasi IPKU (Indonesia Power dalam GenggamanKu) memperoleh skor rata-rata sebesar 70,02. Skor ini berada dalam kategori "Acceptable" dalam rentang kelayakan (*Acceptability Range*), yang berarti aplikasi sudah cukup layak digunakan oleh pengguna secara umum.

Dari segi kualitas persepsi pengguna, skor 70,02 termasuk dalam klasifikasi "Good" menurut *adjective rating* SUS. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna memberikan penilaian positif terhadap kemudahan dan kenyamanan penggunaan aplikasi, meskipun masih terdapat beberapa aspek *usability* yang perlu ditingkatkan. Berdasarkan konversi skala nilai (*Grade Scale*), skor ini berada pada tingkat C (rata-rata), yang menandakan bahwa aplikasi belum masuk ke dalam kategori sangat baik namun masih tergolong memadai dan dapat diterima.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi IPKU telah mampu memberikan pengalaman pengguna yang cukup baik dan dapat digunakan secara efektif dalam mendukung aktivitas internal di lingkungan Indonesia Power. Namun demikian, pengembangan lanjutan dan peningkatan fitur *usability* sangat diperlukan untuk mencapai tingkat kepuasan pengguna yang lebih tinggi dan meningkatkan performa aplikasi secara menyeluruh.

## Daftar Refrensi

- [1] I. K. Adyanata, P. A. G. Nugraha, I. M. A. O. Gunawan, and G. Indrawan, "Evaluasi Sistem Informasi SI Akad UPMI Menggunakan Metode System Usability Scale," *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu Dan Teknologi Komputer*, vol. 16, no. 1, pp. 61–70, 2024.
- [2] J. Brooke, "SUS: A Retrospective," *Journal of Usability Studies*, vol. 8, no. 2, 2013.
- [3] L. Badriah and L. I. Prahartiwi, "Analisis Usability Aplikasi Hr-Zero Menggunakan Metode WEBUSE dan Heuristic Evaluation," *Jurnal Teknik Komputer*, vol. 10, no. 1, pp. 34–41, 2024, doi: <https://doi.org/10.31294/jtk.v10i1.17547>.
- [4] R. S. Azizah and W. Murniati, "Pengukuran Usability Aplikasi E-Kinerja Menggunakan Metode USE Questionnaire," *Bridge: Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi*, vol. 2, no. 3, pp. 80–91, 2024, doi: <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.111>.
- [5] A. Lestari, W. Murniati, and H. Asyari, "Evaluasi Usability Sisensi Mobile Menggunakan Metode ISO/IEC 9126 dan Nielsen Model," *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)*, vol. 6, no. 2, pp. 195–202, 2024.

- 
- [6] J. Nielsen, "Usability 101: Introduction to Usability", Jakob Nielsen, 3 Januari 2012, [Online]. Tersedia: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> [Diakses: 24 Juni 2024].
- [7] D. Indriyanti, "Usability Learning Management System pada Pelatihan Tenaga Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Transformasi Administrasi*, vol. 12, no. 01, pp. 1–14, 2022.
- [8] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [9] J. Brooke, "SUS – A Quick and Dirty Usability Scale," in *Usability Evaluation in Industry*. London: Taylor & Francis, 1996.
- [10] M. U. A. Iryanto, W. H. N. Putra, and A. D. Herlambang, "Evaluasi Usability Aplikasi SIAP TARIK dengan Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS) pada Puskesmas Tarik Sidoarjo," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 7, pp. 7093–7101, 2019.
- [11] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale vs Heuristic Evaluation: A Review," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 10, no. 1, 2019.
- [12] A. Munawar, U. Hayati, and R. Danar Dana, "Analisis Penggunaan Aplikasi Kehadiran Pegawai Berbasis Android Menggunakan Metode System Usability Scale," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, no. 1, 2023.
- [13] S. Riyanto and A. A. Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Sleman: Deepublish, 2020.
- [14] K. Kharis, I. P. Santosa, and W. W. Winarno, "Evaluasi Usability pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Prosiding Sains Nasional dan Teknologi*, vol. 1, no. 1, 2019.
- [15] A. Damsi, S. J. Cariyati, and R. Apriliansyah, "Analisis Kualitas Web Zenius Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, vol. 2, no. 2, 2022.
- [16] R. Tanamal, "Analisis Usability Testing pada Penggunaan Aplikasi Dognosis Menggunakan Metode System Usability Scale," *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 10, no. 2, pp. 196–207, 2023.
- [17] E. Rustamaji and D. A. K. Firdausi, "Analisis Usability Aplikasi Google Classroom Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 2, pp. 252–263, 2024.
- [18] A. L. Dyayu, B. Beny, and H. Yani, "Evaluasi Usability Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 3, no. 1, pp. 395–404, 2023.