

EVALUASI *USABILITY* SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI DI KELURAHAN TALANG KERAMAT MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)

Diah Novita Sari^{*,1)}, Marti Utari²⁾, Sony Oktapriandi³⁾, Afiva Nurkamila⁴⁾, Haiban Tsaqif⁵⁾, Novendri⁶⁾

^{1,2,3,4,5,6)}Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

Jl. Sungai Sahang No. 3654, Lorok Pakjo, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Sumatera Selatan (30151)

Email: ¹diah.novita.sari@polsri.ac.id

Abstract

The Android Mobile-Based Administrative Service Information System at Talang Keramat Urban Village was developed to support easier access for the community in obtaining digital administrative services. This study aims to evaluate the usability level of the system using the System Usability Scale (SUS) method. The research was conducted using a quantitative approach through the distribution of a SUS questionnaire consisting of 10 statements to 35 respondents who were system users. The questionnaire data were analyzed to obtain the system usability score. The results showed that the system obtained a total SUS score of 2782.5 with an average score of 79.5. Based on SUS interpretation, this score is categorized as Good, Grade Scale B, and Acceptable. The evaluation results indicate that the system has a good level of usability and can be accepted by users. This study contributes usability evaluation results that can serve as a basis for maintaining and improving the quality of the Android Mobile-Based Administrative Service Information System at Talang Keramat Urban Village as a digital administrative service platform.

Keywords: *Android Mobile, Administrative Services, Information System, System Usability Scale (SUS), Usability.*

Abstrak

Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat dikembangkan untuk mendukung kemudahan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi secara digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability sistem menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner SUS yang terdiri dari 10 pernyataan kepada 35 responden pengguna sistem. Data hasil kuesioner dianalisis untuk memperoleh nilai tingkat usability sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem memperoleh total skor SUS sebesar 2782,5 dengan nilai rata-rata 79,5. Berdasarkan interpretasi SUS, nilai tersebut termasuk dalam kategori Good, Grade Scale B, dan Acceptable. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik serta dapat diterima oleh pengguna. Penelitian ini memberikan kontribusi berupa hasil evaluasi usability yang dapat menjadi dasar untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat sebagai media pelayanan administrasi digital.

Kata Kunci: *Android Mobile, Pelayanan Administrasi, Sistem Informasi, System Usability Scale (SUS), Usability*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam penyelenggaraan layanan pada sektor pemerintahan. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan publik menjadi salah satu strategi pemerintah untuk melakukan transformasi layanan konvensional menuju layanan berbasis digital yang lebih efektif dan mudah diakses oleh masyarakat. Penerapan teknologi informasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan, mempercepat proses administrasi, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memperoleh informasi dan layanan pemerintahan. Transformasi digital pada sektor pemerintahan sejalan dengan konsep *electronic government* (*e-government*), yaitu suatu pendekatan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan yang lebih modern.



Jurnal Teknologi dan Sistem Tertanam is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Melalui penerapan *e-government*, pemerintah berupaya meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam proses pelayanan publik, sehingga tercipta layanan yang lebih responsif, terbuka, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat [1].

Kelurahan merupakan salah satu unit pemerintahan yang memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan administrasi kepada masyarakat. Berbagai layanan administrasi seperti pembuatan surat keterangan domisili, surat keterangan usaha, surat pengantar, surat keterangan tidak mampu, dan berbagai dokumen administrasi lainnya merupakan kebutuhan yang sering diakses oleh masyarakat. Dalam era digital saat ini, banyak kelurahan mulai memanfaatkan sistem informasi berbasis teknologi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Penerapan teknologi tersebut diharapkan mampu mempercepat proses pelayanan, meningkatkan transparansi, serta memberikan kemudahan akses informasi bagi warga. Salah satu wilayah yang terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kepada masyarakat melalui berbagai inovasi pelayanan adalah Kelurahan Talang Keramat.

Kelurahan Talang Keramat memiliki Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android *Mobile* yang memungkinkan masyarakat mengakses berbagai layanan administrasi secara digital melalui perangkat *smartphone* tanpa harus datang langsung ke kantor kelurahan. Melalui aplikasi tersebut, masyarakat dapat melakukan pengajuan dokumen, memperoleh informasi persyaratan administrasi, serta memantau proses pelayanan dengan lebih mudah dan cepat. Kehadiran sistem berbasis *mobile* ini diharapkan dapat meningkatkan kemudahan akses layanan bagi masyarakat sekaligus mendukung efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan pelayanan administrasi di kelurahan. Namun, untuk memastikan bahwa sistem dapat dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat, diperlukan perhatian terhadap aspek kemudahan penggunaan (*usability*). Meskipun telah dilengkapi dengan berbagai fitur yang mendukung kebutuhan pengguna, kualitas suatu sistem informasi juga ditentukan oleh sejauh mana pengguna dapat memahami dan mengoperasikan sistem tersebut dengan mudah. Tingkat *usability* yang baik akan memberikan pengalaman penggunaan yang lebih positif, sehingga dapat meningkatkan kepuasan, kepercayaan, dan penerimaan pengguna terhadap sistem yang tersedia [2][3]. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap tingkat *usability* Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android *Mobile* di Kelurahan Talang Keramat untuk mengetahui sejauh mana sistem mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengukur *usability* suatu sistem adalah *System Usability Scale* (SUS). Metode SUS telah menjadi salah satu instrumen standar dalam evaluasi *usability* berbagai jenis sistem informasi. SUS terdiri dari 10 pernyataan yang diberikan kepada pengguna setelah menggunakan sistem, kemudian hasilnya diolah untuk menghasilkan skor *usability* dalam rentang 0 hingga 100. Metode ini memiliki keunggulan karena sederhana, mudah diterapkan, tidak memerlukan jumlah responden yang besar, serta mampu memberikan hasil yang reliabel dalam mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem [4][5].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode SUS efektif digunakan untuk mengevaluasi *usability* berbagai aplikasi dan sistem informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Dyayu, Beny, dan Yani pada tahun 2023 mengenai evaluasi aplikasi PeduliLindungi menunjukkan bahwa metode SUS mampu memberikan gambaran mengenai tingkat kemudahan penggunaan aplikasi dari sudut pandang pengguna [6]. Penelitian lain yang dilakukan oleh Wijaya dkk. pada aplikasi SIPADUKO juga membuktikan bahwa SUS dapat digunakan untuk mengukur tingkat *usability* aplikasi pelayanan administrasi kependudukan secara efektif [7]. Selain itu, penelitian oleh Fajaria dan Tania pada tahun 2024 menunjukkan bahwa metode SUS mampu mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki dalam suatu sistem informasi sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem [8].

Berdasarkan hasil kajian terhadap penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian mengenai *usability* menggunakan objek berupa sistem informasi akademik, aplikasi kesehatan, website institusi, maupun aplikasi pelayanan kependudukan pada tingkat pemerintah daerah. Namun, penelitian yang secara khusus mengevaluasi *usability* Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android *Mobile* pada tingkat kelurahan masih relatif terbatas. Padahal, kelurahan merupakan unit pemerintahan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat sehingga kualitas *usability* aplikasi sangat menentukan keberhasilan implementasi layanan digital yang diberikan. Kesenjangan penelitian inilah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini. Penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada pengukuran *usability* sistem secara umum, sedangkan penelitian ini berfokus pada evaluasi *usability* Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android *Mobile* yang digunakan oleh masyarakat Kelurahan Talang Keramat. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kemudahan penggunaan sistem dari perspektif pengguna akhir serta menghasilkan rekomendasi perbaikan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan administrasi berbasis digital.

2. Metode

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Pada penelitian ini, data dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, studi pustaka, dan penyebaran kuesioner *System Usability Scale* (SUS).

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung penggunaan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui proses pelayanan administrasi yang berlangsung, fitur-fitur yang tersedia pada sistem, serta bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Melalui observasi, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi sistem yang akan dievaluasi sehingga dapat mendukung proses analisis usability.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak yang terlibat dalam penggunaan dan pengelolaan sistem, seperti aparatur kelurahan dan masyarakat pengguna aplikasi. Wawancara bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman pengguna, kendala yang dihadapi, serta harapan pengguna terhadap sistem. Data yang diperoleh dari wawancara digunakan sebagai informasi pendukung dalam proses evaluasi usability sistem.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari berbagai literatur yang berkaitan dengan sistem informasi, pelayanan publik berbasis digital, *usability*, dan metode *System Usability Scale* (SUS). Literatur yang digunakan berasal dari buku, jurnal ilmiah, prosiding, dan sumber ilmiah lainnya yang relevan dengan topik penelitian. Studi pustaka bertujuan untuk memperkuat landasan teori serta mendukung analisis hasil penelitian.

4. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai instrumen utama dalam mengukur tingkat usability Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat. Instrumen yang digunakan adalah *System Usability Scale* (SUS) yang dikembangkan oleh John Brooke. SUS terdiri dari 10 pernyataan yang menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Metode ini banyak digunakan karena sederhana, mudah diterapkan, serta mampu memberikan hasil yang valid dan reliabel dalam mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem.

2.2. Metode *System Usability Scale* (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan metode evaluasi *usability* yang banyak digunakan karena sederhana, cepat, dan mampu menghasilkan pengukuran usability yang reliabel pada berbagai jenis sistem informasi [9]. SUS terdiri dari 10 pernyataan yang diisi oleh responden menggunakan skala Likert lima tingkat untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem [9][10].

Metode ini telah diterapkan secara luas dalam evaluasi aplikasi web, aplikasi mobile, sistem informasi akademik, dan berbagai aplikasi digital lainnya [10][11]. Perhitungan skor SUS dilakukan dengan mengurangi nilai jawaban responden pada pernyataan bernomor ganjil dengan angka satu, sedangkan pada pernyataan bernomor genap diperoleh dari hasil pengurangan angka lima dengan nilai jawaban responden. Selanjutnya seluruh skor dijumlahkan dan dikalikan dengan faktor 2,5 untuk memperoleh skor akhir SUS [12]. Rata-rata skor SUS dihitung dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (1)$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rata-rata skor SUS

$\sum X$ = Total skor SUS seluruh responden

N = Jumlah responden

Hasil skor SUS digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang diuji. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin baik tingkat usability sistem tersebut. Nilai rata-rata SUS yang umum digunakan sebagai acuan adalah 68, sehingga skor di atas nilai tersebut menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat usability yang baik dan dapat diterima oleh pengguna [13]. Tabel kategori skor SUS dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 1. Kategori Skor SUS

Skor SUS	Kategori
> 80,3	Excellent
68 – 80,3	Good
68	Acceptable
51 – 67	Marginal
< 51	Not Acceptable

Berdasarkan Tabel 3, kategori skor *System Usability Scale* (SUS) digunakan untuk mengetahui tingkat usability dan penerimaan pengguna terhadap suatu sistem. Skor SUS >80,3 termasuk kategori *Excellent*, skor 68–80,3 termasuk kategori *Good*, skor 68 termasuk kategori *OK/Acceptable*, skor 51–67 termasuk kategori *Marginal*, dan skor <51

termasuk kategori *Not Acceptable*. Kategori tersebut menjadi acuan dalam menginterpretasikan hasil evaluasi usability berdasarkan persepsi pengguna [19].

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat dirancang untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses layanan administrasi secara digital. Tampilan sistem dibuat dengan memperhatikan aspek kemudahan penggunaan (*usability*) melalui desain antarmuka yang sederhana, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna. Setiap menu dan fitur disusun berdasarkan alur pelayanan administrasi, sehingga pengguna dapat melakukan proses pengajuan layanan dengan lebih efektif tanpa harus datang langsung ke kantor kelurahan untuk memperoleh informasi awal maupun mengajukan permohonan administrasi.

Pada tampilan utama sistem, pengguna dapat mengakses berbagai fitur layanan yang tersedia, seperti informasi layanan administrasi, pengajuan permohonan, pengunggahan dokumen persyaratan, serta pemantauan status pengajuan. Tampilan antarmuka menggunakan navigasi yang jelas agar pengguna dapat berpindah antarhalaman dengan mudah. Selain itu, sistem menyediakan informasi yang berkaitan dengan proses pelayanan untuk membantu pengguna memahami tahapan yang harus dilakukan.

Pengembangan tampilan sistem juga mempertimbangkan karakteristik pengguna yang memiliki tingkat pemahaman teknologi yang beragam. Oleh karena itu, elemen antarmuka seperti menu, tombol, formulir input, dan penyajian informasi dibuat secara konsisten agar pengguna dapat mempelajari dan menggunakan sistem dengan cepat. Berikut merupakan tampilan antarmuka Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat yang telah dikembangkan.

Gambar 1. Tampilan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat [15]

Pengujian dilakukan untuk mengetahui tingkat *usability* Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat berdasarkan persepsi pengguna. Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Kelurahan Talang Keramat yang telah menggunakan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile untuk mengakses layanan administrasi yang tersedia. Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian [14]. Teknik ini dipilih karena tidak seluruh masyarakat Kelurahan Talang Keramat pernah menggunakan aplikasi tersebut, sehingga

hanya pengguna yang memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan sistem yang dapat memberikan penilaian terkait aspek *usability*. Kriteria responden dalam penelitian ini meliputi:

1. Merupakan masyarakat yang berdomisili di wilayah Kelurahan Talang Keramat
2. Pernah menggunakan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile minimal satu kali
3. Mampu mengoperasikan perangkat *smartphone* berbasis Android, dan
4. Bersedia menjadi responden serta mengisi kuesioner penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sebanyak 35 responden yang memenuhi syarat untuk berpartisipasi dalam penelitian.

- a. Berdasarkan Jenis Kelamin
Responden terdiri dari 18 orang laki-laki (51,43%) dan 17 orang perempuan (48,57%).
- b. Berdasarkan Kategori Usia
Responden didominasi oleh kelompok usia 20–30 tahun sebanyak 16 orang (45,71%), diikuti oleh usia 31–40 tahun sebanyak 9 orang (25,71%), usia di bawah 20 tahun sebanyak 5 orang (14,29%), dan usia di atas 40 tahun sebanyak 5 orang (14,29%).
- c. Berdasarkan Latar Belakang Pekerjaan
Responden terdiri dari 8 orang pelajar/mahasiswa (22,86%), 12 orang pegawai negeri/swasta (34,29%), 9 orang wiraswasta (25,71%), 4 orang ibu rumah tangga (11,43%), dan 2 orang dengan pekerjaan lainnya (5,71%).

Pada tahap pertama, responden diberikan kesempatan untuk mengakses dan menggunakan berbagai fitur yang tersedia pada Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat. Proses penggunaan sistem dilakukan secara langsung agar responden memperoleh pemahaman terhadap alur pelayanan yang tersedia dalam aplikasi. Aktivitas yang dilakukan oleh responden meliputi melihat informasi layanan administrasi, memilih jenis layanan yang dibutuhkan, mengajukan permohonan administrasi secara digital, mengunggah dokumen persyaratan yang diperlukan, serta memantau perkembangan atau status pengajuan layanan yang telah dilakukan. Selain itu, responden juga diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi menu dan fungsi pendukung lainnya yang terdapat pada sistem. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap responden memiliki pengalaman penggunaan yang memadai sebelum memberikan penilaian, sehingga hasil evaluasi yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi *usability* sistem secara lebih objektif berdasarkan pengalaman pengguna secara langsung.

Pada tahap kedua, setelah responden menyelesaikan proses penggunaan sistem dan memahami alur pelayanan yang tersedia, responden diminta untuk memberikan penilaian terhadap tingkat *usability* sistem melalui kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Instrumen SUS yang digunakan terdiri dari 10 pernyataan dengan lima pilihan jawaban menggunakan skala Likert, yaitu skor 1 (*sangat tidak setuju*) hingga skor 5 (*sangat setuju*). Pernyataan dalam kuesioner SUS dirancang untuk mengukur berbagai aspek *usability*, meliputi tingkat kemudahan penggunaan (*ease of use*), tingkat kompleksitas sistem (*complexity*), konsistensi fungsi dan tampilan sistem (*consistency*), kemudahan sistem untuk dipelajari oleh pengguna baru (*learnability*), serta tingkat keyakinan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem (*confidence*).

Tabel 2. Daftar Pernyataan pada Kuisisioner

No	Pernyataan SUS
1	Saya berpikir akan sering menggunakan sistem ini.
2	Saya merasa sistem ini terlalu rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain untuk dapat menggunakan sistem ini.
5	Saya merasa fitur-fitur dalam sistem ini berjalan dengan baik.
6	Saya merasa terdapat banyak ketidaksesuaian atau inkonsistensi pada sistem ini.
7	Saya merasa orang lain akan mudah mempelajari cara menggunakan sistem ini.
8	Saya merasa sistem ini sulit digunakan.
9	Saya merasa percaya diri dalam menggunakan sistem ini.
10	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini.

Tabel 3. Skor Jawaban Kuisisioner

Skor	Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral/Ragu-ragu (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner *System Usability Scale* (SUS) kepada responden, diperoleh data penilaian terhadap tingkat *usability* sistem yang dikembangkan. Data hasil pengisian kuesioner berupa skor dari masing-masing pernyataan SUS kemudian direkapitulasi untuk dilakukan proses perhitungan nilai SUS. Tabel 3 berikut menyajikan data mentah (*raw data*) hasil pengisian kuesioner oleh responden sebelum dilakukan pengolahan dan analisis lebih lanjut.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pengisian Kuisisioner Seluruh Responden

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
R2	5	1	5	1	4	1	5	1	4	1
R3	5	1	4	1	5	1	5	1	4	2
R4	4	1	5	1	5	1	4	1	5	1
R5	5	1	5	2	5	1	4	1	4	1
R6	5	2	4	1	5	1	5	1	4	1
R7	5	1	5	1	4	2	5	1	5	1
R8	4	1	5	1	5	1	5	2	4	1
R9	4	2	5	2	5	2	4	2	4	2
R10	4	2	4	2	5	2	4	2	4	2
R11	5	2	4	2	4	2	5	2	4	2
R12	4	2	5	2	4	2	4	2	5	2
R13	4	2	4	2	4	2	5	2	4	2
R14	5	2	4	2	5	2	4	2	4	2
R15	4	2	5	2	4	2	5	2	4	2
R16	4	2	4	2	5	2	4	2	5	2
R17	5	2	4	2	4	2	4	2	5	2
R18	4	2	5	2	4	2	5	2	4	2
R19	4	2	4	2	5	2	4	2	4	2
R20	5	2	4	2	4	2	5	2	4	2
R21	4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
R22	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
R23	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2
R24	4	2	4	2	4	2	4	3	4	2
R25	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R26	4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
R27	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
R28	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2
R29	4	2	4	2	4	2	4	3	4	2
R30	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
R31	4	3	4	3	4	2	4	2	4	2
R32	4	2	4	3	4	3	4	2	4	2
R33	4	3	4	2	4	3	4	2	4	2
R34	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2
R35	4	3	4	2	4	2	4	3	4	2

Pada tahap ketiga, dilakukan proses perhitungan nilai *System Usability Scale* (SUS) berdasarkan data jawaban yang telah diperoleh dari responden. Perhitungan skor SUS dilakukan dengan memperhatikan jenis pernyataan yang terdapat dalam instrumen, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada pernyataan positif yang terdapat pada nomor Q1, Q3, Q5, Q7, dan Q9, nilai jawaban responden terlebih dahulu dikurangi dengan angka satu untuk memperoleh nilai kontribusi setiap item. Sementara itu, pada pernyataan negatif yang terdapat pada nomor Q2, Q4, Q6, Q8, dan Q10, nilai kontribusi diperoleh dengan cara mengurangkan nilai jawaban responden dari angka lima.

Setelah seluruh nilai pada setiap pernyataan dikonversi sesuai dengan aturan perhitungan SUS, seluruh skor dari 10 pernyataan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh total skor masing-masing responden. Nilai total tersebut selanjutnya dikalikan dengan faktor pengali sebesar 2,5 sehingga menghasilkan nilai akhir SUS pada rentang 0 hingga 100. Hasil perhitungan tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menentukan tingkat usability sistem berdasarkan kategori interpretasi SUS, seperti *Acceptable*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating*. Berikut merupakan data hasil perhitungan skor SUS berdasarkan jawaban seluruh responden.

Tabel 5. Rekapitulasi Skor SUS Seluruh Responden

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai (jumlah x 2,5)
R1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	38	95
R3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	37	92,5
R4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	38	95
R5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	37	92,5
R6	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	37	92,5
R7	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	95
R8	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	37	92,5
R9	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	32	80
R10	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	77,5
R11	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32	80
R12	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	32	80
R13	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	77,5
R14	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	80
R15	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32	80
R16	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	32	80
R17	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	32	80
R18	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32	80
R19	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	77,5
R20	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32	80
R21	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R22	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	72,5
R23	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R24	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	72,5
R25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5
R26	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R27	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	72,5
R28	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R29	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	72,5
R30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5
R31	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	28	70
R32	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
R33	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	28	70
R34	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	28	70
R35	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	28	70
SKOR RATA-RATA												79,5

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), diperoleh total skor SUS dari 35 responden sebesar 2782,5. Nilai tersebut merupakan hasil akumulasi dari seluruh skor akhir SUS masing-masing responden setelah melalui tahapan perhitungan sesuai dengan aturan metode SUS. Total skor yang diperoleh kemudian digunakan untuk mengetahui tingkat *usability* secara keseluruhan dari Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat.

Untuk memperoleh nilai rata-rata *usability* sistem, total skor SUS yang telah diperoleh dibagi dengan jumlah responden yang berpartisipasi dalam penelitian. Perhitungan nilai rata-rata ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai tingkat kemudahan penggunaan sistem berdasarkan persepsi seluruh pengguna yang menjadi responden. Dengan jumlah responden sebanyak 35 orang, nilai rata-rata *usability* sistem dihitung menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{2782.5}{35} = 79.5 \quad (2)$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rata-rata skor SUS

ΣX = Total skor SUS seluruh responden

N = Jumlah responden

Hasil evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan bahwa Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat memperoleh skor rata-rata sebesar 79,5. Berdasarkan interpretasi SUS, nilai tersebut termasuk dalam kategori *Good*, *Grade Scale B*, dan *Acceptable*. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah memiliki tingkat *usability* yang baik serta mampu diterima oleh pengguna dalam mendukung proses pelayanan administrasi secara digital.

Tingkat *usability* yang diperoleh dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya kemudahan navigasi, kejelasan tampilan antarmuka, kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan pengguna, serta pengalaman pengguna dalam menggunakan perangkat berbasis Android. Tampilan antarmuka yang sederhana dan alur pelayanan yang terstruktur dapat membantu pengguna memahami proses penggunaan sistem dengan lebih cepat. Selain itu, karakteristik responden yang sebagian besar telah terbiasa menggunakan smartphone juga dapat mendukung tingkat penerimaan sistem karena pengguna memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap teknologi digital.

Namun, *usability* tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis sistem, tetapi juga oleh faktor pengalaman pengguna (*user experience*). Pengguna dengan tingkat pemahaman teknologi yang berbeda dapat memberikan persepsi yang berbeda terhadap kemudahan penggunaan sistem. Oleh karena itu, sistem perlu terus dikembangkan dengan memperhatikan aspek kemudahan akses, penyederhanaan fitur, kejelasan informasi, dan konsistensi tampilan agar dapat digunakan oleh seluruh kelompok masyarakat.

Hasil penelitian ini memiliki nilai *usability* yang relatif lebih tinggi dibandingkan beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode SUS. Penelitian yang dilakukan oleh Sukma *et al.* pada Sistem Informasi Manajemen BAZNAS (SIMBA) memperoleh nilai SUS sebesar 63,38 yang berada pada kategori *Grade C*, *OK*, dan tingkat penerimaan *Marginal*. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sistem masih dapat digunakan, tetapi masih terdapat aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan pengalaman pengguna [16]. Penelitian lain oleh Rudianto dan Firmansyah pada aplikasi *Precise* memperoleh nilai SUS sebesar 70,25 dengan kategori *Grade C* dan tingkat penerimaan *Marginal*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun sistem dapat diterima pengguna, masih terdapat beberapa faktor *usability* seperti kejelasan informasi dan kemudahan memahami fungsi aplikasi yang perlu ditingkatkan [17]. Sementara itu, penelitian Afrizal *et al.* pada aplikasi kesehatan Halodoc memperoleh nilai SUS sebesar 78,8 dengan kategori *Good*, yang menunjukkan bahwa aplikasi dengan desain antarmuka yang jelas dan fungsi layanan yang sesuai kebutuhan pengguna cenderung memperoleh tingkat *usability* yang lebih baik [18]. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu tersebut, nilai SUS sebesar 79,5 pada Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat menunjukkan hasil *usability* yang lebih tinggi dibandingkan SIMBA dan aplikasi *Precise*, serta sedikit lebih tinggi dibandingkan aplikasi Halodoc. Perbedaan nilai tersebut dapat dipengaruhi oleh karakteristik pengguna, kompleksitas fitur, tujuan penggunaan sistem, serta tingkat kesesuaian antara fungsi sistem dengan kebutuhan pengguna. Sistem pelayanan administrasi yang memiliki alur penggunaan sederhana dan fokus pada kebutuhan utama masyarakat memungkinkan pengguna lebih mudah memahami dan menerima sistem.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat memiliki tingkat *usability* yang baik berdasarkan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil pengolahan data dari 35 responden menunjukkan total skor SUS sebesar 2782,5 dengan nilai rata-rata 79,5. Nilai tersebut termasuk dalam kategori *Good*, memperoleh *Grade Scale B*, dan berada pada kategori *Acceptable*, yang menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem mudah digunakan, mudah dipelajari, serta mampu membantu masyarakat dalam mengakses layanan administrasi secara lebih efektif dan efisien. Selain itu, keberadaan sistem juga mendukung proses digitalisasi pelayanan publik dengan memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi administrasi, melakukan pengajuan layanan, dan memantau status pengajuan dokumen secara daring. Secara keseluruhan, sistem telah memenuhi

kebutuhan pengguna dan layak digunakan sebagai sarana pelayanan administrasi berbasis digital di Kelurahan Talang Keramat.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh skor rata-rata *System Usability Scale* (SUS) sebesar 79,5 yang termasuk dalam kategori *Good* dan *Acceptable*. Meskipun demikian, masih terdapat peluang untuk meningkatkan kualitas *usability* sistem agar mencapai kategori yang lebih tinggi. Oleh karena itu, disarankan kepada pihak pengelola dan pengembang Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat untuk melakukan evaluasi dan pengembangan secara berkala, terutama pada aspek kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, dan kenyamanan pengguna dalam mengakses layanan administrasi. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode evaluasi *usability* lainnya atau mengombinasikan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan metode evaluasi yang berbeda untuk memperoleh hasil analisis yang lebih komprehensif mengenai kualitas sistem dan pengalaman pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, *Road Map Reformasi Birokrasi 2020–2024*, Jakarta, 2020.
- [2] M. Fajaria dan K. D. Tania, “Evaluasi User Experience dan Usability Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode User Experience Questionnaire dan System Usability Scale,” *JOISIE (Journal of Information Systems and Informatics Engineering)*, vol. 7, no. 2, 2024.
- [3] G. Gronier dan A. Baudet, “Psychometric Evaluation of the F-SUS: Creation and Validation of the French Version of the System Usability Scale,” *International Journal of Human–Computer Interaction*, vol. 37, no. 16, pp. 1571–1582, 2021.
- [4] R. Yani, I. Nazhifah, dan M. I. Pradika, “System Usability Scale in Information System Application Development Using Systematic Mapping Study,” *Indonesian Journal of Applied Technology and Innovation Science (IJATIS)*, vol. 2, no. 2, 2025.
- [5] D. P. Kesuma, “Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ,” *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 1615–1626, 2021.
- [6] I. S. Wijaya, A. Sadikin, Mulyadi, dan Viona, “Pengukuran Tingkat Usability Aplikasi SIPADUKO Dengan System Usability Scale dan Heuristic Evaluation,” *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, vol. 17, no. 2, 2023.
- [7] M. Fajaria dan K. D. Tania, “Evaluasi User Experience dan Usability Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode User Experience Questionnaire dan System Usability Scale,” *JOISIE*, vol. 7, no. 2, 2024.
- [8] H. A. Prathama dan I. P. G. H. Suputra, “Evaluasi UI pada Prototype Aplikasi WeCare Menggunakan Metode SUS,” *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, vol. 2, no. 1, 2023.
- [9] R. Yani, I. Nazhifah, dan M. I. Pradika, “System Usability Scale in Information System Application Development Using Systematic Mapping Study,” *Indonesian Journal of Applied Technology and Innovation Science (IJATIS)*, vol. 2, no. 2, pp. 293–302, 2024. doi: 10.57152/ijatis.v2i2.2275.
- [10] M. Fajaria dan K. D. Tania, “Evaluasi User Experience dan Usability Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode User Experience Questionnaire dan System Usability Scale,” *Journal of Information Systems and Informatics Engineering (JOISIE)*, vol. 7, no. 2, 2024. doi: 10.35145/joisie.v7i2.3812.
- [11] A. L. Dyayu, B. Beny, dan 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. doi: 10.33998/jms.2023.3.1.720.
- [12] John Brooke, “SUS: A Quick and Dirty Usability Scale,” dalam *Usability Evaluation in Industry*, London, U.K.: Taylor & Francis, 1996, pp. 189–194.
- [13] M. Hyzy, R. Bond, M. Mulvanna, L. Bai, A. Dix, S. Leigh, dan S. Hunt, “System Usability Scale Benchmarking for Digital Health Apps: Meta-analysis,” *JMIR mHealth and uHealth*, vol. 10, no. 8, 2022. doi: 10.2196/37290.
- [14] Ika Lenaini, “Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling,” *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, vol. 6, no. 1, pp. 33–39, 2021.
- [15] A. Nurkamila, S. Oktapriandi, D. N. Sari, and M. Utari, “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Android Mobile di Kelurahan Talang Keramat,” *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, vol. 17, no. 3, pp. 1045–1054, 2025, doi: 10.5281/zenodo.17588716.
- [16] A. P. Sukma, R. Yusuf, and R. H. Dai, “Analisis Pengukuran Usability Sistem Informasi Manajemen BAZNAS (SIMBA) Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology*, vol. 3, no. 2, 2023.

- [17] B. Rudianto and Firmansyah, "Implementasi Heuristic Evaluation dan System Usability Scale dalam Analisis Usability Aplikasi Precise," *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. 12, no. 2, pp. 101–109, 2024, doi: 10.31294/evolusi.v12i2.23565.
- [18] S. Afrizal, R. Prihatni, and S. P. Hastono, "Evaluation of the Quality of Health Applications Using the System Usability Scale," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, vol. 9, no. 1, pp. 1–9, 2024, doi: 10.51851/jmis.v9i1.492.
- [19] A. P. Sari and H. B. Henim, "The Application of System Usability Scale Method to Measure the Usability of Electronic Learning System (E-Learning) at Politeknik Caltex Riau," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 13, no. 3, pp. 266–271, 2021.