

ANALISIS USABILITY HEALTHY LAIFU MENGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE

Anshari¹, Syaiful Rahman^{2*}, Syamsul Bahri³

^{1,2,3} Teknik Informatika, STMIK Kharisma Makassar

e-mail: ¹anshari_18@kharisma.ac.id, ²syaifulrahman@kharisma.ac.id,

³syamsulbahri@kharisma.ac.id

Abstrak

Healthy Laifu dibuat dengan tujuan mengajak pemain untuk berpartisipasi dalam tantangan, memecahkan teka-teki, dan mengambil keputusan yang baik terkait pola hidup sehat. Sejak diluncurkan di Play Store Healthy Laifu belum pernah dilakukan pengujian pada tingkat usability. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat usability dan menghasilkan hasil analisis usability Healthy Laifu menggunakan SUS (System Usability Scale). Penelitian ini menggunakan metode SUS (System Usability Scale). Hasil yang diperoleh adalah Healthy Laifu memiliki skor rata-rata SUS 71,91. Menempati level Marginal High pada posisi Acceptability Ranges, dari sisi Grade Scales sistem menempati Grade C. Sedangkan dari sisi Adjective Rating berada pada posisi GOOD. Healthy Laifu memiliki nilai usability yang tidak terlalu baik, namun masih dapat diterima oleh pengguna.

Kata kunci: analisis, system usability scale, usability, healthy laifu

Abstract

Healthy Laifu was created with the aim of inviting players to participate in challenges, solve puzzles, and make good decisions regarding a healthy lifestyle. Since it was launched on the Play Store, Healthy Laifu has never been tested at the usability level. Therefore, this research aims to determine the level of usability and produce the results of the Healthy Laifu usability analysis using SUS (System Usability Scale). This research uses the SUS (System Usability Scale) method. The results obtained were that Healthy Laifu had an average SUS score of 71.91. Occupying the Marginal High level in the Acceptability Ranges position, from the Grade Scales side the system occupies Grade C. Meanwhile from the Adjective Rating side it is in the GOOD position. Healthy Laifu has a usability score that is not very good, but is still acceptable to users.

Keywords: analysis, system usability scale, usability, healthy laifu

1. PENDAHULUAN

Pola hidup sehat telah menjadi fokus utama dalam upaya menjaga kesehatan dan kualitas hidup. Dalam era digital, aplikasi mobile dan game komputer telah menjadi alat yang potensial dalam mendukung pendidikan dan kesadaran akan pola hidup sehat. Game teka-teki bertemakan pola hidup sehat adalah salah satu bentuk permainan yang mendapatkan perhatian khusus dalam menyampaikan pesan-pesan kesehatan dan mendorong perubahan perilaku.

Healthy Laifu adalah game teka-teki berbasis android yang didesain dengan fokus pada topik-topik kesehatan terkait pola hidup yang sehat, yang dapat diunduh melalui link berikut

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healthylaifu>. Healthy Laifu dibuat dengan tujuan mengajak pemain untuk berpartisipasi dalam tantangan, memecahkan teka-teki, dan mengambil keputusan yang baik terkait pola hidup sehat. Namun, sejak Healthy Laifu diluncurkan secara resmi di Play Store, Healthy Laifu belum pernah dilakukan pengujian pada tingkat usability.

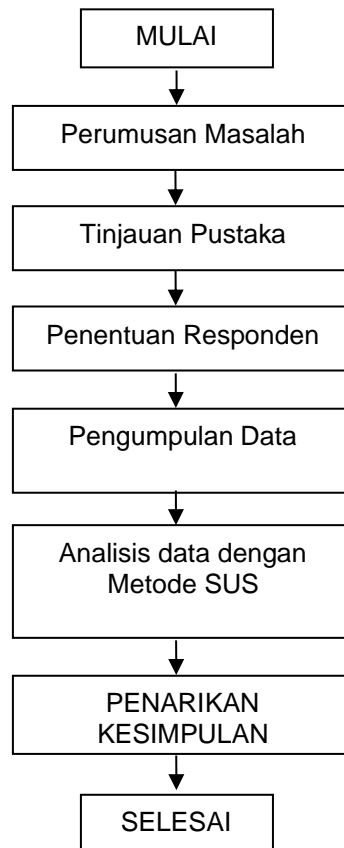
Usability menurut International Organization for Standardization – ISO 9241-11:1998 adalah tingkat kegunaan suatu produk yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan yang ditentukan secara efektif, efisien, dan memberikan kepuasan[1]. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengukur tingkat usability Healthy Laifu dengan melakukan usability testing. Usability Testing merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi produk dengan mengujinya langsung pada pengguna Utama. Tujuan dari Usability Testing mengacu pada evaluasi produk atau jasa dengan menguji produk atau jasa tersebut kepada pengguna untuk melihat seberapa jauh sistem berfungsi yang sesuai harapan pengguna, mengidentifikasi permasalahan khusus yang terjadi pada sistem serta untuk mengetahui tingkat efektivitas, efisiensi sebuah produk dan memuaskan dalam ruang lingkup penggunanya[2].

Metode yang dapat digunakan dalam pengujian usability adalah Heuristic Evaluation (HE) dan System Usability Scale (SUS). Fokus dari kedua metode tersebut adalah menilai interaksi, namun pembedanya adalah pada penguji. Heuristic Evaluation membutuhkan ahli untuk melakukan pengujian, sedangkan pada *System Usability Scale* pengujian dilakukan oleh pengguna akhir[3]. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *System Usability Scale* sebagai pengujian usability untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

System Usability Scale adalah metode pengujian usability suatu aplikasi atau website dengan menggunakan sepuluh skala yang memberikan pandangan pengguna[4]. Tujuan dari pengujian usability dengan dengan metode *System Usability Scale* yaitu untuk melakukan penilaian kebergunaan dari suatu aplikasi atau website dengan teknik yang mudah cepat dan namun mampu diandalkan[5]. Pada pendekatan SUS, pengujian usability yang menitikberatkan pada sudut pandang pengguna akhir, sehingga hasil evaluasi bisa lebih sesuai dengan keadaan nyata[6]. *System Usability Scale* sendiri memiliki kelebihan diantaranya, mudah digunakan dan dimengerti oleh responden, menggambarkan hasil yang maksimal dengan melibatkan sample yang sedikit, dan dapat dilihat dengan jelas antara aplikasi yang dapat digunakan dan tidak dapat digunakan[7]. Tujuan dari penelitian ini untuk mengukur tingkat usability dan menghasilkan data hasil analisis usability sebagai bahan evaluasi pada Healthy Laifu agar lebih baik kedepannya.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Adapun penjelasan Tahapan Penelitian yaitu :

1. Perumusan Masalah

Pada tahap perumusan masalah ini objek yang diteliti adalah Healthy Laifu, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat usability Healthy laifu ke pada pengguna.

2. Tinjauan Pustaka

Mencari informasi dari buku-buku dan penelitian terdahulu untuk dijadikan referensi untuk pengujian usability.

3. Penentuan Responden

Pengguna yang sudah memainkan Healthy Laifu.

4. Pengumpulan Data

Data didapatkan melalui kuesioner berupa 10 pernyataan dengan mengikuti kajian teori yang menyesuaikan dengan metode System Usability Scale yang di sebariskan melalui WhatsApp, dan Telegram.

5. Tahap Analisis Data dengan metode SUS

Tahap analisis data dilakukan setelah data kuesioner yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan metode system usability scale untuk menentukan tingkat usability pada Healthy Laifu.

6. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan didapatkan dari hasil data yang diperoleh dari perhitungan metode *System Usability Scale* sebagai penentu apakah Healthy Laifu sesuai dengan kebutuhan pengguna atau tidak sesuai.

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data, penulis menggunakan kuesioner dengan mengikuti kajian teori yang menyesuaikan dengan metode *System Usability Scale* untuk mengukur usability yang terdiri dari 10 pertanyaan dan menggunakan skala likert untuk mengindikasikan jawaban pengguna skor terdiri dari skala tidak setuju sampai sangat setuju. Alasan penulis menggunakan 30 responden karena menurut Roscua bahwa ukuran sampel yang layak digunakan dalam penelitian adalah antara 30 sampai 500 sampel[8].

Tabel 1. Instrumen Pernyataan SUS [9]

No.	Pertanyaan	Skor
1.	Saya pikir saya ingin menggunakan aplikasi ini	1-5
2.	Saya menemukan bahwa aplikasi ini tidak di buat serumit ini	1-5
3.	Saya pikir aplikasi ini mudah untuk digunakan	1-5
4.	Saya pikir saya perlu bantuan orang teknis dalam menggunakan sistem ini	1-5
5.	Saya menemukan berbagai fungsi diaplikasi ini terintegrasi dengan baik	1-5
6.	Saya pikir terlalu banyak ketidak konsistenan dalam sistem ini	1-5
7.	Saya akan membayangkan bahwa kebanyakan orang akan belajar dengan mudah dalam mempelajari aplikasi ini	1-5
8.	Saya menemukan aplikasi ini sangat tidak praktis	1-5
9.	Saya merasa sangat percaya diri dalam menggunakan aplikasi ini	1-5
10.	Saya perlu banyak belajar sebelum menggunakan aplikasi ini	1-5

Dari instrumen pernyataan pada Tabel 1, responden diberikan pilihan dari skala 1-5 untuk dijawab berdasarkan pada seberapa banyak responden setuju dengan setiap pernyataan tersebut terhadap aplikasi atau website yang diuji[9].

Strongly Disagre				Stongly Agree
1	2	3	4	5
○	○	○	○	○

Gambar. 2 Pilihan Skala [10]

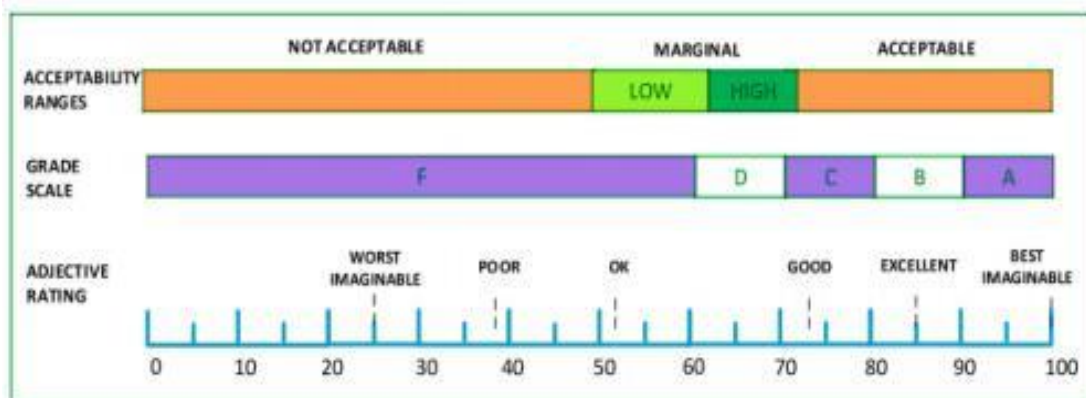
Seperti yang dapat dilihat pada gambar 2, System Usability Scale mempunyai 5 jawaban dari sangat tidak setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat setuju. Skor dari pilihan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini[10].

Tabel 2. Penilaian Skor Skala Likert [10]

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu-Ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

2.3 Penarikan Kesimpulan

Skor SUS merupakan penilaian global aspek Usability (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) secara subjektif yang dirasakan oleh pengguna. Skor SUS dapat menunjukkan tingkat penerimaan pengguna. Skor SUS harus memiliki nilai lebih dari 70 agar dapat digolongkan ke dalam kategori Acceptable seperti pada Gambar 2 berikut[11].



Gambar 3. Score Pada SUS[11]

Berdasarkan Gambar 3 terdapat 3 penilaian score SUS yaitu:

1. *Acceptability Range*
- Not Acceptable: 0 – 50

- Marginal: 50 – 70

- Acceptable: 70 – 100

2. Grade Scale

A = 80.3-100

B = 68-80.3

C = 68

D = 51-68

F = 0-51

3. Adjective Ratings

Best Imaginable: 85 – 100

Excellent = 80.7 – 84

Good = 72.6 – 80.6

Ok = 51.7 – 72.5

Poor = 25 – 51.6

Worst Imaginable = 0 – 25

3. HASIL PENELITIAN

3.1 Pengisian Kuesioner

Berdasarkan pada Tabel 3 yang ada dibawah ini diperlihatkan bahwa ada sebanyak 30 jawaban responden yang sudah diperoleh dari kuesioner.

Tabel 3. Skor Jawaban Responden

NO	R	Skor Jawaban Responden									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1.	R1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2.	R2	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1
3.	R3	4	2	4	2	4	2	5	2	4	2
4.	R4	3	1	5	1	5	2	5	1	5	1
5.	R5	1	3	5	3	1	2	4	2	3	3
6.	R6	3	2	2	4	4	3	4	3	3	2
7.	R7	4	2	4	2	2	4	5	2	4	2
8.	R8	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2
9.	R9	3	1	5	1	5	3	5	1	5	1
10.	R10	5	1	5	2	5	2	5	2	5	3
11.	R11	4	2	5	1	3	3	4	2	4	2
12.	R12	4	2	4	1	3	3	4	2	3	1
13.	R13	4	2	5	2	3	3	5	2	3	2
14.	R14	4	1	4	2	3	3	4	2	3	1

15.	R15	4	2	5	1	3	3	5	2	4	1
16.	R16	4	2	5	2	3	3	5	2	4	2
17.	R17	4	1	5	2	3	3	5	2	3	1
18.	R18	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4
19.	R19	4	2	5	1	5	1	5	1	4	2
20.	R20	4	1	4	4	4	4	4	2	4	4
21.	R21	4	3	5	5	2	1	5	4	2	4
22.	R22	4	1	5	4	3	3	5	3	4	4
23.	R23	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24.	R24	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
25.	R25	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
26.	R26	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
27.	R27	5	4	4	5	5	3	5	3	5	5
28.	R28	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4
29.	R29	5	3	5	4	5	2	4	3	4	5
30.	R30	4	2	4	3	5	4	4	1	5	5

Tabel 3. Skor Jawaban Responden

3.2 Perhitungan Skor SUS

Perhitungan hasil pengujian Healthy Laifu dengan instrument SUS dilakukan dengan mengikuti beberapa aturan sebagai berikut: Setiap item pernyataan memiliki skor kontribusi. Setiap skor kontribusi item akan berkisar antara 0 hingga 4. Setiap pernyataan dengan nomor ganjil yaitu 1,3,5,7 dan 9 maka skala jawaban responden dikurangi 1. Setiap pernyataan dengan nomor genap yaitu 2,4,6,8 dan 10 maka skala jawaban responden dikurangi 5. Untuk mendapatkan nilai keseluruhan system usability maka jumlah skor kontribusi dikalikan dengan nilai 2.5[12].

$$\text{Skor SUS} = ((R1 - 1) + (5 - R2) + (R3 - 1) + (5 - R4) + (R5 - 1) + (5 - R6) + (R7 - 1) + (5 - R8) + (R9 - 1) + (5 - R10)) \times 2.5$$

Tabel 4. Hasil Perhitungan SUS

NO	R	Skor Pertanyaan										Amount	Value
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1.	R1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40 X 2,5	100
2.	R2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39 X 2,5	97,5
3.	R3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31 X 2,5	77,5
4.	R4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	37 X 2,5	92,5
5.	R5	0	2	4	2	0	3	3	3	2	3	21 X 2,5	52,5

6.	R6	2	3	1	1	3	2	3	2	2	3	22 X 2,5	55
7.	R7	3	3	3	3	1	1	4	3	3	3	27 X 2,5	67,5
8.	R8	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35 X 2,5	87,5
9.	R9	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	36 X 2,5	90
10.	R10	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	35 X 2,5	87,5
11.	R11	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	30 X 2,5	75
12.	R12	3	3	3	4	2	2	3	3	2	4	29 X 2,5	72,5
13.	R13	3	3	4	3	2	2	4	3	2	3	29 X 2,5	72,5
14.	R14	3	4	3	3	2	2	3	3	2	4	29 X 2,5	72,5
15.	R15	3	3	4	4	2	2	4	3	3	4	32 X 2,5	80
16.	R16	3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	30 X 2,5	75
17.	R17	3	4	4	3	2	2	4	3	2	4	31 X 2,5	77,5
18.	R18	3	1	3	1	3	3	3	3	3	1	24 X 2,5	60
19.	R19	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	36 X 2,5	90
20.	R20	3	4	3	1	3	1	3	3	3	1	25 X 2,5	62,5
21.	R21	3	2	4	0	1	4	4	1	1	1	21 X 2,5	52,5
22.	R22	3	4	4	1	2	2	4	2	3	1	26 X 2,5	65
23.	R23	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	18 X 2,5	45
24.	R24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28 X 2,5	70
25.	R25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28 X 2,5	70
26.	R26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28 X 2,5	70
27.	R27	4	1	3	0	4	2	4	2	4	0	24 X 2,5	60
28.	R28	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	19 X 2,5	47,5
29.	R29	4	2	4	1	4	3	3	2	3	0	26 X 2,5	65
30.	R30	3	3	3	2	4	1	3	4	4	0	27 X 2,5	67,5
Hasil Skor Rata-rata SUS													71,91667

Tabel 4. Hasil Perhitungan SUS

Setelah skor dari responden telah diketahui maka langkah selanjutnya adalah mencari skor rata-rata dengan cara menjumlahkan semua hasil skor dan dibagi dengan jumlah responden yang ada.

Perhitungannya dapat dilihat dengan rumus sebagai berikut ini[13]

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

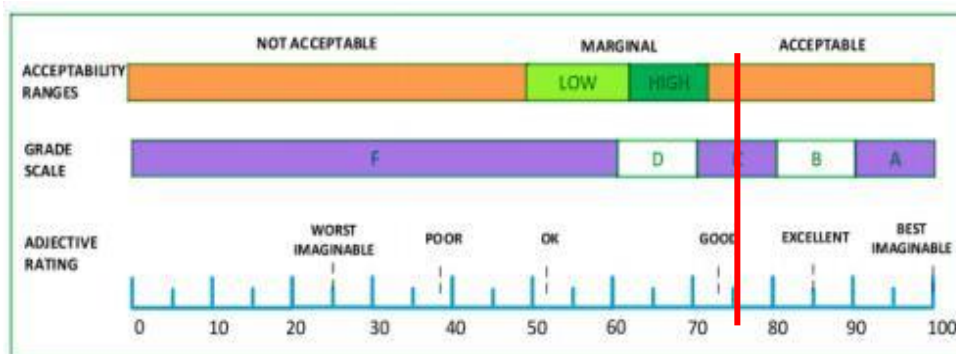
Keterangan :

\bar{X} = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor SUS

n = jumlah responden

Berdasarkan pada tabel 4 yang diatas didapatkan skor rata-rata dengan rumus $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$ Healthy Laifu mendapatkan skor 71,91667. Dari segi *Acceptible Range* Healthy Laifu masuk ke kategori marginal high, sedangkan pada *Grade Scale* berada pada *Grade C* dan *Adjective Rating* berada pada posisi Good. Yang dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Marginal Score SUS

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan ke 30 responden untuk menentukan tingkat usability menggunakan System Usability Scale dapat diperoleh hasil dari skor rata-rata kuesioner dengan skor 71,91667. Dari segi *Acceptible Range* Healthy Laifu masuk ke kategori marginal high, sedangkan pada *Grade Scale* berada pada *Grade C* dan *Adjective Rating* berada pada posisi good. Sedangkan penilaian dengan *percintle rank* pada skor rata-rata 71,91667 terletak pada posisi Good. Hasil tersebut dapat diartikan jika tidak terdapat permasalahan yang berpengaruh ke tingkat usability pada Healthy Laifu[14].

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdurrahman, A., & Ulfa, M. (2021). Analisis Usability Sistem Komputerisasi Haji Terpadu Palembang Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*, 2(3), 125-137.
- [2] Welda, W., Putra, D. M. D. U., & Dirgayusari, A. M. (2020). Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) s. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 152-161.
- [3] Rachmi, H., & Nurwahyuni, S. (2018). Pengujian Usability Lokamedia Website Menggunakan System Usability Scale. *Al-khidmah*, 1(2), 86-92
- [4] Prabowo, M., & Suprpto, A. (2021). Usability Testing pada Sistem Informasi Akademik IAIN Salatiga Menggunakan Metode System Usability Scale. *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, 6(1), 38-49.
- [5] Nugroho, K. T., Julianto, B., & Nur, D. F. (2022). Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 11(1), 74-83..

- [6] Ningsih, S. R., Suryani, A. I., & Aulia, P. (2019). Aplikasi E-Task Berbasis Student Center Learning Pada Matakuliah Manajemen Proyek Sistem Informasi. *Techno. Com*, 18(1), 37-49.
- [7] Sembodo, F. G., Fitriana, G. F., & Prasetyo, N. A. (2021). Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Journal of Applied Informatics and Computing*, 5(2), 146-150.
- [8] Husaen, Z. F., & Widodo, S. (2022). Analisis Usability Aplikasi PeduliLindungi versi 4 Menggunakan Metode System Usability Scale. *Jurnal Telematika*, 17(1), 1-7.
- [9] Ardhana, V. Y. P. (2021). Pengujian Usability Aplikasi Halodoc Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 9(2), 132-136.
- [10] Saputra, A. (2019). Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 1(3), 206-212.
- [11] Chandra, D. K., Rahman, S., & Surasa, H. (2023). Analisis Usability pada Website WaralabaKita Menggunakan Metode System Usability Scale. *KHARISMA Tech*, 18(2), 1-11.
- [12] Miftah, Z., & Sari, I. P. (2020). Analisis Sistem Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Sus. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 40-48.
- [13] Damsi, A., Simanungklait, J. C., & Apriliansyah, R. (2022). ANALISIS KUALITAS WEB ZENIUS MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS). *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 2(2), 92-97.
- [14] Wulandari, N. A., & Rohman, S. (2022). ANALISIS USABILITY APLIKASI RSI WONOSOBO MENGGUNAKAN METODE SUS (SYSTEM USABILITY SCALLE). *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, 1(3), 20-25.