

Analisis Usability pada Aplikasi AntiMacet Menggunakan USE Questionnaire

Oleh:

Calvina Wuysan¹, Sudirman^{2*}, Afifah³

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Kharisma Makassar

e-mail :

¹calvinawuysan_19@kharisma.ac.id, ²sudirman@kharisma.ac.id, ³afifah@kharisma.ac.id

Abstrak: AntiMacet merupakan aplikasi mobile dalam bingkai kerangka web yang memberikan informasi mengenai jalur perjalanan tanpa kemacetan ke tempat tujuan pengguna. Namun, karena aplikasi ini baru saja dikembangkan dan belum pernah dilakukan uji coba, penting untuk menguji tingkat kenyamanan/ usability. Pengujian tingkat kenyamanan/ usability dilakukan dengan menggunakan metode USE Questionnaire yang terdiri dari 4 aspek, yaitu aspek Kebergunaan (Usefulness), aspek Kemudahan Penggunaan (Ease of Use), aspek Kemudahan Belajar (Ease of Learning), dan aspek Kepuasan (Satisfaction). Penelitian dimulai dengan mengumpulkan informasi menggunakan kuesioner USE. Kemudian dilakukan uji validitas, menghasilkan 27 item pertanyaan yang dinilai valid. Kemudian dilakukan pengecekan reliabilitas dari 27 item pertanyaan yang dinilai valid. Nilai cronbach's alpha yang dihasilkan adalah 0,961 dan digolongkan sangat konsisten. Hasil penelitian ini mencakup 4 aspek USE Questionnaire, yaitu aspek Kebergunaan (Usefulness) dengan persentase 84,54%, aspek Kemudahan Penggunaan (Ease of Use) dengan persentase 87,76%, aspek Kemudahan Belajar (Ease of Learning) dengan persentase 90,90% , dan aspek Kepuasan (Satisfaction) dengan persentase 87,18%. Hasil dari penelitian secara keseluruhan mendapatkan tingkat kemudahan penggunaan/ usability sebesar 87,19% dan dapat dikategorikan sangat layak.

Kata kunci: Usability, Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, Satisfaction

Abstract: AntiMacet is a mobile application in the framework of a web framework that provides information about the path of travel without congestion to the user's destination. However, because this application has just been developed and has never been tested, it is important to test the level of comfort/usability. Testing the level of comfort / usability is carried out using the USE Questionnaire method which consists of 4 aspects, namely aspects of Usefulness, aspects of Ease of Use, aspects of Ease of Learning, and aspects of Satisfaction. The study started by collecting information using the USE questionnaire. Then the validity test was carried out, resulting in 27 question items that were considered valid. Then check the reliability of 27 question items that are considered valid. The resulting Cronbach's alpha value is 0.961 and is classified as very consistent. The results of this study include 4 aspects of the USE Questionnaire, namely the Usefulness aspect with a percentage of 84.54%, the Ease of Use aspect with a percentage of 87.76%, the Ease of Learning aspect with a percentage of 90, 90% , and the Satisfaction aspect with a percentage of 87.18%. The results of the research as a whole get a usability level of 87.19% and can be categorized as very feasible.

Keywords: Usability, Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, Satisfaction

* Corresponding author : Sudirman (sudirman@kharisma.ac.id)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat memungkinkan manusia untuk melakukan berbagai tugas dan aktivitasnya secara lebih efisien dan efektif. Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) meningkat sangat pesat, diantaranya untuk aktivitas manusia yang bergantung pada alat teknologi, informasi dan komunikasi yang ada saat ini. Salah satunya adalah penggunaan *smartphone*. Meningkatnya penggunaan teknologi *smartphone* di Indonesia mendorong masyarakat untuk membutuhkan aplikasi *mobile*. Di kalangan anak muda, penggunaan aplikasi *mobile* menjadi semakin familiar dibandingkan penggunaan aplikasi *mobile browser* (*browser*). Semakin banyak aplikasi yang dirancang untuk perangkat seluler menantang pengembang untuk membuat aplikasi yang lebih unggul.

Memprioritaskan pengalaman pengguna (UX) selama pengembangan aplikasi sangat penting karena memiliki dampak signifikan pada kepuasan pelanggan terhadap aplikasi yang dikembangkan [1]. *User experience* merupakan faktor yang sangat penting dalam menghasilkan produk yang berkualitas dan memiliki keuntungan tersendiri dari perspektif bisnis [2]. *User experience* yang dirasakan pengguna saat menggunakan aplikasi yang dikembangkan dapat menunjukkan kemudahan dan efisiensi penggunaan aplikasi.

AntiMacet merupakan suatu aplikasi berbasis *mobile* berupa *map online* yang memberikan informasi mengenai jalur tanpa macet menuju ke tempat tujuan pengguna. Aplikasi ini juga menyediakan fitur *latest news* dimana pengguna dapat memperoleh informasi terbaru mengenai berbagai peristiwa dan kejadian yang terjadi di jalan raya. Fitur lainnya yang ditawarkan oleh aplikasi ini antara lain fitur *report* dimana pengguna dapat melaporkan kejadian yang terjadi dan mereka alami di jalan raya seperti macet karena banjir, macet karena kecelakaan, dsb, serta fitur *emergency call* yang menampilkan nomor telepon darurat seperti nomor telepon rumah sakit, pemadam kebakaran, dan juga ambulans.

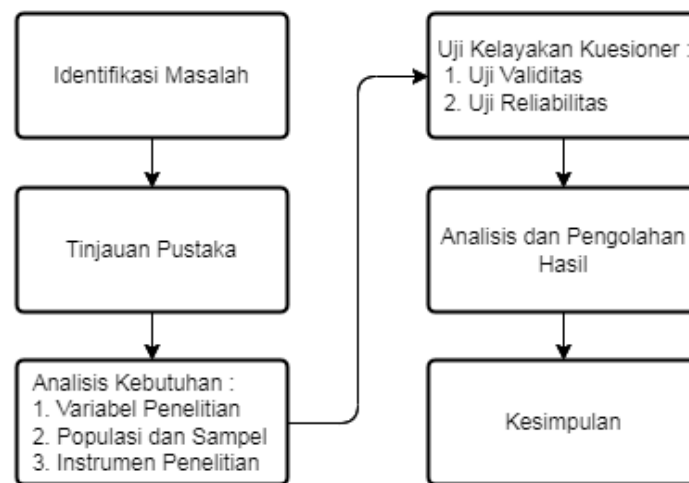
Namun karena aplikasi ini baru dikembangkan dan belum diuji lebih lanjut, peneliti tidak dapat memastikan bahwa sistem aplikasi *AntiMacet* berfungsi dengan baik dan benar. Juga tidak jelas apakah sistem aplikasi *AntiMacet* akan memenuhi kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, tingkat *usability* perlu diukur untuk menemukan masalah yang ada pada sistem, untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien, dan untuk mencapai kepuasan pengguna. Pengukuran tingkat *usability* sangat penting [3] [4] karena pengujian ini nantinya akan dijalankan oleh pengguna aplikasi *AntiMacet*. Dengan mengukur tingkat kegunaan, tim pengembangan produk dapat memeriksa apakah pengguna memahami alur dan cara kerja aplikasi.

Usability adalah bagian dari prinsip pengembangan pengalaman pengguna (UX). Secara umum, *usability* adalah sejauh mana seorang pengguna dapat menggunakan suatu produk atau layanan untuk mencapai tujuannya dan kemudahan penggunaan antarmuka aplikasi yang dapat menghasilkan skor kepuasan pengguna saat menggunakan produk tersebut [5]. *Usability* mengacu pada bagaimana pengguna mempelajari dan menggunakan produk untuk mencapai tujuan mereka, dan seberapa puas mereka dengan menggunakan produk [6].

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode USE Questionnaire. Salah satu alasan peneliti memilih metode kuesioner USE adalah karena menurut standar internasional ISO, usability terdiri dari tiga dimensi: efisiensi, efektivitas, dan kepuasan. Ketiga aspek tersebut memiliki korelasi yang saling mempengaruhi antara parameter Kenyamanan (*Usefulness*), Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*), Kemudahan Belajar (*Ease of Learning*), dan Kepuasan (*Satisfaction*) pada metode USE questionnaire [7]. Hasil dari penelitian ini berupa tingkat *usability* untuk aplikasi AntiMacet, yaitu persentase yang menunjukkan apakah aplikasi yang dibuat layak atau tidak layak digunakan oleh pengguna.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Diagram Alir



Gambar 1. Diagram Alir

2.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut atau jenis atau nilai seseorang, benda, atau kegiatan yang menunjukkan variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya [8]. Variabel penelitian dapat dibagi menjadi dua kelompok: variabel dependen dan variabel independen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah empat aspek kuesioner USE: Kebergunaan (*Usefulness*), Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*), Kemudahan Belajar (*Ease of Learning*), dan Kepuasan (*Satisfaction*). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat kegunaan/kriteria kelayakan sistem.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian merupakan seluruh pengguna aplikasi AntiMacet. Berdasarkan data yang tersimpan di database aplikasi AntiMacet, sejauh ini sudah ada 55 pengguna aplikasi. Menurut Arikunto, jumlah sampel yang diambil bisa jadi seluruhnya jika jumlah populasinya kurang dari 100 [9]. Namun pada saat kuesioner disebar ke populasi, hanya 33 pengguna yang mengisi kuesioner dan mengembalikannya.

Jumlah ini sudah dapat dijadikan sebagai sampel. Hal ini dapat dilihat dalam teori Kerlinger dan Lee dalam buku "Foundations of Behavioral Research". Teori ini mengusulkan jumlah sampel minimal hingga 30 sampel jika penelitian yang dilakukan didasarkan pada pendekatan kuantitatif [10]. Selain itu, Singarimbun dan Effendi, dalam bukunya yang berjudul "Metode Penelitian Survei" juga menyebutkan bahwa jumlah minimal responden survei adalah minimal 30 responden. Dengan minimal 30 orang, sebaran nilai kuesioner akan mendekati kurva normal [11]. Oleh karena itu, jumlah responden untuk penelitian ini adalah 33 pengguna.

2.4. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner USE yang disebarakan melalui Google Forms. Kuesioner USE terdiri dari 30 item pertanyaan yang dibagi menjadi 4 aspek USE Questionnaire. Seluruh item pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 1. [12]

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner

[Sumber : Lund, 2001]

<i>Usefulness</i>	
1	Aplikasi AntiMacet membantu pengguna mencari jalur menuju tempat tujuan dengan baik
2	Aplikasi AntiMacet membantu pengguna menjadi lebih produktif dalam mencari jalur menuju tempat tujuan yang lebih cepat dan terhindar dari macet
3	Aplikasi AntiMacet sangat berguna dan bermanfaat bagi pengguna
4	Aplikasi AntiMacet membuat pengguna lebih banyak kendali mengenai aktivitas dalam hidup pengguna contohnya membantu pengguna tiba di tempat tujuan dengan lebih cepat, membantu pengguna mengetahui informasi di jalan raya, dsb
5	Aplikasi AntiMacet membuat hal hal yang ingin pengguna capai lebih mudah untuk dilakukan
6.	Aplikasi AntiMacet menghemat waktu pengguna ketika pengguna menggunakannya
7	Aplikasi AntiMacet memenuhi kebutuhan pengguna
8	Aplikasi AntiMacet melakukan semua yang pengguna harap dilakukan

Ease of Use	
9	Aplikasi AntiMacet mudah digunakan
10	Aplikasi AntiMacet simple/ sederhana untuk digunakan
11	Aplikasi AntiMacet sangat bersahabat dengan user
12	Aplikasi AntiMacet memerlukan langkah sesedikit mungkin untuk mencapai tujuan pengguna
13	Aplikasi AntiMacet sangat fleksibel digunakan dalam mencari informasi jalur cepat dan terhindar macet ke tempat tujuan
14	Menggunakan aplikasi AntiMacet tidak memerlukan banyak tenaga dan usaha
15	Pengguna bisa menggunakan aplikasi AntiMacet tanpa perlu instruksi tertulis
16	Pengguna tidak menemukan ketidakkonsistenan apapun saat saya menggunakan aplikasi AntiMacet
17	Baik pengguna yang sering maupun yang jarang menggunakan aplikasi AntiMacet menyukai aplikasi ini
18	Pengguna bisa menyelesaikan masalah dengan cepat dan mudah
19	Pengguna dapat menggunakan aplikasi AntiMacet dengan sukses setiap saat

Ease of Learning	
20	Pengguna belajar menggunakan aplikasi ini dengan cepat
21	Pengguna dengan mudah mengingat bagaimana menggunakan aplikasi ini
22	Sangat mudah belajar menggunakan aplikasi AntiMacet
23	Pengguna dengan cepat dapat menggunakan aplikasi ini dengan terampil

Satisfaction	
24	Pengguna sangat puas dengan aplikasi AntiMacet
25	Pengguna akan merekomendasikan aplikasi AntiMacet ke teman teman saya
26	Aplikasi AntiMacet menyenangkan untuk digunakan
27	Aplikasi AntiMacet bekerja sesuai dengan harapan pengguna
28	Aplikasi AntiMacet hebat
29	Pengguna merasa mereka perlu memiliki aplikasi ini
30	Aplikasi AntiMacet nyaman untuk digunakan

Untuk memudahkan pengolahan data dalam penelitian, responden diberikan lima kriteria tanggapan dengan penilaian yang berbeda menggunakan skala Likert. Skala Likert adalah skala yang memiliki empat atau lebih pilihan jawaban dan campuran nilai yang mewakili sikap dan perilaku responden [13]. Kriteria respon dan skor skala likert ditunjukkan pada Tabel 2. [14]

Tabel 2. Kriteria Pengukuran Skala Likert
 [Sumber : Sugiyono, 2013]

Skor	Kriteria Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang dilakukan untuk melihat apakah kuesioner yang digunakan untuk mengukur suatu variabel penelitian valid atau tidak valid. Uji Validitas dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{\left(n \sum x_i^2 - \left(\sum x_i \right)^2 \right) \left(n \sum y_i^2 - \left(\sum y_i \right)^2 \right)}}$$

Keterangan

- r_{xy} : koefisien korelasi antara variable X dan variable Y
- x_i : nilai data ke-i untuk kelompok variable X
- y_i : nilai data ke-i untuk kelompok variable Y
- n : banyak data

Validitas kuesioner diperiksa dengan menggunakan metode Pearson. Nilai komparatif, yaitu koefisien korelasi tabel/ rtabel, digunakan sebagai kriteria untuk menentukan valid tidaknya suatu item pertanyaan. Pada tingkat signifikansi 5% dan jumlah sampel sebanyak 33 responden diperoleh besarnya rtabel sebesar 0,344. Dengan demikian jika suatu pertanyaan mempunyai nilai rhitung > rtabel = 0,344; maka item pertanyaan tersebut dinyatakan valid; sebaliknya jika suatu item pertanyaan mempunyai rhitung < rtabel = 0,344; maka item pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid. Hasil uji validitas data dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Data

Responden	Rhitung	Rtabel	Validitas
1	0.5806327769	0.344	Valid
2	0.713494919	0.344	Valid
3	0.7007353579	0.344	Valid
4	0.663872896	0.344	Valid
5	0.6576232921	0.344	Valid
6	0.3294561587	0.344	Tidak Valid
7	0.8148793342	0.344	Valid
8	0.7518462588	0.344	Valid
9	0.4367927744	0.344	Valid
10	0.5265863393	0.344	Valid
11	0.815042472	0.344	Valid
12	0.2608489559	0.344	Tidak Valid
13	0.7309953729	0.344	Valid
14	0.5918266324	0.344	Valid
15	0.2651461304	0.344	Tidak Valid
16	0.5457246663	0.344	Valid
17	0.7526221079	0.344	Valid
18	0.744121268	0.344	Valid
19	0.6898629469	0.344	Valid
20	0.3509725502	0.344	Valid

21	0.3903307923	0.344	Valid
22	0.5265863393	0.344	Valid
23	0.4244484732	0.344	Valid
24	0.8154581487	0.344	Valid
25	0.7844292351	0.344	Valid
26	0.8198003633	0.344	Valid
27	0.7445503869	0.344	Valid
28	0.753852329	0.344	Valid
29	0.7610820492	0.344	Valid
30	0.7579201038	0.344	Valid

Dari Tabel 3, kita dapat melihat bahwa ada 27 item pertanyaan yang valid dan 3 item pertanyaan yang tidak valid. Alasan mengapa pertanyaan tidak valid terletak pada kenyataan bahwa pengguna tidak memahami pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner, jawabannya bertentangan atau berasal dari responden yang tidak menganggap serius kuesioner. Untuk menanggapi item pertanyaan yang tidak valid, peneliti memutuskan untuk menghilangkan 3 item pertanyaan yang tidak valid, karena 3 item pertanyaan tersebut dapat diwakili oleh pertanyaan lain.

3.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat seberapa konsisten hasil penelitian dan apakah hasil penelitian dapat diandalkan dan apakah penelitian konsisten ketika dilakukan pengukuran berulang. Pengujian ini juga digunakan untuk mengetahui apakah jawaban responden dapat digunakan di tahap selanjutnya. Uji Reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ac} = koefisien reliabilitas alpha cronbach

k = banyak butir/item pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah/total varians per-butir/item pertanyaan

σ_t^2 = jumlah atau total varians

Namun pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan tools IBM SPSS Statistics. Hasil uji reliabilitas kemudian dibandingkan dengan nilai standar Cronbach alpha pada Tabel 4 [15].

Tabel 4. Standar Nilai Cronbach's Alpha

[Sumber : Marthasari et al, 2017]

Interval Reliabilitas	Kategori
0.80 < r ≤ 1.00	Sangat tinggi
0.60 < r ≤ 0.80	Tinggi
0.40 < r ≤ 0.60	Sedang
0.20 < r ≤ 0.40	Rendah
0.00 < r ≤ 0.20	Tidak reliabel

Uji reliabilitas kemudian akan dilakukan pada 27 item pertanyaan yang sudah dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas data dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Data

Sumber : Hasil Olahan Data, 2022

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Q1	112.5000	300.818	.748	.960
Q2	112.3333	308.242	.784	.959
Q3	112.5833	303.356	.753	.959
Q4	112.4167	316.447	.606	.961
Q5	112.6667	304.061	.653	.961
Q6	112.7500	297.841	.830	.959
Q7	112.5833	303.174	.758	.959
Q8	112.0000	325.455	.501	.962
Q9	112.0000	320.000	.605	.961
Q10	112.4167	299.720	.887	.958
Q11	112.4167	298.447	.797	.959
Q12	112.4167	306.265	.649	.960
Q13	112.3333	315.879	.615	.961
Q14	112.6667	301.152	.775	.959
Q15	112.6667	309.333	.671	.960
Q16	112.4167	311.538	.614	.961
Q17	112.4167	325.538	.274	.963
Q18	112.3333	322.788	.366	.962
Q19	112.2500	318.750	.608	.961
Q20	112.2500	323.114	.424	.962
Q21	112.4167	299.720	.887	.958
Q22	112.3333	310.061	.829	.959
Q23	112.5000	311.909	.802	.959
Q24	112.2500	315.114	.639	.960
Q25	112.4167	306.447	.856	.959
Q26	112.6667	304.970	.677	.960
Q27	112.5000	310.636	.852	.959

Cronbach's Alpha	N of Items
.961	27

Berdasarkan tabel di atas, nilai cronbach alpha yang dihasilkan adalah 0,961. Oleh karena nilai Cronbach alpha yang diperoleh adalah $r = 0,961$, maka berdasarkan tabel 4 masuk kategori $0,80 < 0,961 < 1,00$ sehingga penilaian responden terhadap kualitas aplikasi AntiMacet dapat dikatakan bersifat reliabel dan dikategorikan 'Sangat Tinggi'.

3.3. Pengukuran Usability

Menghitung tingkat usability dilakukan dengan menggunakan persamaan berikut:

$$\% \text{ Kelayakan} = \frac{\text{skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dibandingkan dengan standar kelayakan sistem pada tabel 6 [16] untuk menentukan tingkat usability pada aplikasi AntiMacet.

Tabel 6. Standar Kelayakan Sistem

Sumber : Kusuma et al, 2016

Angka (%)	Kategori
angka < 21	Sangat tidak layak
$21 \leq \text{angka} \leq 40$	Tidak layak
$40 \leq \text{angka} \leq 60$	Cukup
$60 \leq \text{angka} \leq 80$	Layak
$80 \leq \text{angka} \leq 100$	Sangat layak

Usability diukur dengan menghitung persentase tanggapan dari seluruh responden. Pengukuran usability yang kami lakukan terdiri dari empat aspek yaitu Kebergunaan (*Usefulness*), Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*), Kemudahan Belajar (*Ease of Learning*), dan Kepuasan (*Satisfaction*) sesuai dengan hasil pengumpulan data melalui kuesioner. Tabel 7 menunjukkan hasil pengukuran untuk empat aspek kuesioner USE.

Tabel 7. Hasil Pengukuran Aspek Usability

Sumber : Hasil Olahan Data, 2022

No	Aspek Usability	Skor Responden	Skor Maksimal	%
1	<i>Usefulness</i>	1116	1320	84.54
2	<i>Ease of Use</i>	1593	1815	87.76
3	<i>Ease of Learning</i>	600	660	90.90
4	<i>Satisfaction</i>	1007	1155	87.18
Total		4316	4950	87.19

Berdasarkan tabel 7, pada aspek *Usefulness* skor responden yang diperoleh adalah sebesar 1116 dengan skor maksimal adalah sebesar 1230. Untuk memperoleh persentase maka menggunakan rumus berikut :

$$Usefulness = (\text{skor responden} / \text{skor maksimal}) * 100\%$$

$$Usefulness = (1116/1230) * 100\%$$

$$Usefulness = 84,54\%.$$

Pada aspek *Ease of Use*, skor responden yang diperoleh adalah sebesar 1593 dengan skor maksimal sebesar 1816. Untuk memperoleh persentase maka menggunakan rumus berikut :

$$Ease of Use = (\text{skor responden} / \text{skor maksimal}) * 100\%$$

$$Ease of Use = (1593/1816) * 100\%$$

$$Ease of Use = 87,76\%.$$

Pada aspek *Ease of Learning*, skor responden yang diperoleh adalah sebesar 600 dengan skor maksimal sebesar 660. Untuk memperoleh persentase maka menggunakan rumus berikut :

$$Ease of Learning = (\text{skor responden} / \text{skor maksimal}) * 100\%$$

$$Ease of Learning = (600/660) * 100\%$$

$$Ease of Learning = 90,90\%.$$

Pada aspek *Satisfaction*, skor responden yang diperoleh adalah sebesar 1007 dengan skor maksimal sebesar 1155. Untuk memperoleh persentase maka menggunakan rumus berikut :

$$Ease of Learning = (\text{skor responden} / \text{skor maksimal}) * 100\%$$

$$Ease of Learning = (1007/1115) * 100\%$$

$$Ease of Learning = 87,18\%.$$

Pengukuran usability dilakukan dengan menghitung persentase jawaban dari sejumlah responden. Berdasarkan tabel 7, diperoleh total skor responden secara keseluruhan sebesar 4316 dan total skor maksimal secara keseluruhan sebesar 4950. Untuk memperoleh persentase tingkat kelayakan/ usability maka menggunakan rumus berikut :

$$Usability = (\text{Total skor responden secara keseluruhan} / \text{Total Skor maksimal secara keseluruhan}) * 100\%$$

$$Usability = 4316 / 4950 * 100\%$$

$$Usability = 87.19\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, tingkat *usability* yang diperoleh adalah 87,19%. Persentase kelayakan sebesar 87,19% jatuh pada kisaran 81-100% yang berarti hasil pengukuran tingkat kelayakan/ *usability* terhadap sistem aplikasi AntiMacet memperoleh nilai “sangat layak”

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran, maka kesimpulan penelitian ini yaitu :

- 1) Hasil pengolahan data pada Aplikasi AntiMacet diperoleh besar persentase aspek USE Questionnaire sebagai berikut:
 - a) aspek Usefulness dengan persentase 84,54%; artinya kebergunaan aplikasi dapat digolongkan ‘Sangat Layak’.
 - b) aspek Ease of Use dengan persentase 87,76%; artinya kemudahan menggunakan aplikasi dapat digolongkan ‘Sangat Layak’.
 - c) aspek Ease of Learning dengan persentase 90,90%; artinya kemudahan belajar menggunakan aplikasi dapat digolongkan ‘Sangat Layak’.
 - d) aspek Satisfaction dengan persentase 87,18%; artinya kepuasan pengguna terhadap aplikasi dapat digolongkan ‘Sangat Layak’.
- 2) Perhitungan tingkat *usability* pada Aplikasi AntiMacet menghasilkan persentase rata-rata sebesar 87,19%, artinya aplikasi AntiMacet dapat dikategorikan ‘Sangat Layak’ dan dapat direkomendasikan untuk disebarakan kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badran, O., & AL-Haddad, S. (2018). The impact of software user experience on customer satisfaction. *Journal of Management Information and Decision*.
- [2] Sward, D., & Macarthur, G. (2007). Making user experience a business strategy. *Proceedings of the Workshop on Towards a UX Manifesto*.
- [3] Winengko, R., Junaedy, & Musdar, I. A. (2021). USABILITY ANALYSIS IN USER EXPERIENCE ON THE AYOSPORTS WEBSITE USING USE QUESTIONNAIRE. *KHARISMA Tech*, 16(2), 97-110
- [4] Rahman, Edi Suhardi ., Vitalocca, Dyah. 2018. ANALISIS USABILITY MENGGUNAKAN USE QUESTIONNAIRE PADA SISTEM INFORMASI SMK NEGERI 3 MAKASSAR. *Jurnal Mekom*, Vol.5 No.1.
- [5] Nielsen, J., and Budiu, R. (2012). *Mobile Usability*, New Riders Press, ISBN 0-321-88448-5
- [6] Dumas, Joseph S. dan Janice C. Redish. 1999. *A Practical Guide to Usability Testing*. Revised Edition. Bethesda, USA : Redish & Associates, Inc.
- [7] Aelani, K 2012. Pengukuran Usability Sistem Menggunakan USE QUESTIONNAIRE (Studi Kasus Aplikasi Perwalian Online STMIK "AMIK BANDUNG"). STMIK AMIK BANDUNG.

- [8] Rahadi, D R., 2014. Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android. Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL 6, NO.1 Hal 661-671
- [9] Arikunto, Suharsimi. (2012). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta
- [10] Kerlinger, Fred N. & Howard B. Lee. 2000. Foundations of Behavioral Research. 4th Edition. Florida: Harcourt Inc. 119. Page 2. 120.
- [11] Singarimbun, Masri & Sofian Effendi,. 1995. Metode Penelitian Survai, Edisi Revisi, Yogyakarta : LP3 ES
- [12] Lund, A.M. (2001) measuring usability with the use questionnaire. stc usability sig newsletter, 8:2.
- [13] Maryuliana, Subroto, I.M.I. & Haviana, S.F.C. (2016). Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. Jurnal Transistor Elektro dan Informatika, Vol. 1(1), pp. 1-12.
- [14] Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- [15] Marthasari, Gita Indah., Hayatin, Nur. 2017. ANALISIS USABILITY TERHADAP SISTEM LECTIVE GEGULANG BERBASIS USE QUESTIONNAIRE. Seminar Nasional Teknologi dan Rekayasa (SENTRA)
- [16] Kusuma WA, Noviasari V, Marthasari GI. 2016. Analisis Usability dalam User Experience pada Sistem KRS Online UMM menggunakan USE Questionnaire.J. Nas. Tek. Elektro dan Teknol. Inf. 5: 294–301.