

PENGUJIAN *USABILITY* WEBSITE WWW.COVID19.GO.ID MENGUNAKAN *SYSTEM USABILITY SCALE*

USABILITY TESTING OF WWW.COVID19.GO.ID USING SYSTEM USABILITY SCALE

Achmad Bias Firmansyah¹⁾, Hilal Abdullah²⁾, Stefanus Aditya Ferary³⁾

E-mail : ¹⁾19082010033@student.upnjatim.ac.id ,

²⁾19082010070@student.upnjatim.ac.id, ³⁾19082010101@student.upnjatim.ac.id

¹ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional
“Veteran” Jawa Timur

Abstrak

Pandemi Covid19 masih belum berakhir di muka bumi ini. 91 juta lebih kasus positif telah tercatat dan terus bertambah setiap harinya. Indonesia juga tak terhindarkan dari pandemi ini. Karena banyaknya warga Indonesia yang terjangkit virus Covid-19, pemerintah meluncurkan aplikasi berbasis web yang bernama covid19.go.id yang berfungsi menampilkan kasus positif, sembuh, maupun meninggal yang terjadi di Indonesia agar transparansi data dapat diketahui oleh seluruh masyarakat. Namun, perlu dilakukannya penilaian dan evaluasi mengenai laman ini, mengingat banyak website keluaran pemerintah yang tidak sesuai dengan kaidah usability. Untuk itu, diperlukan penilaian berbasis System Usability Testing (SUS). Dalam penelitian ini, Kami menyebarkan kuesioner daring yang dapat diisi oleh pengguna internet yang pernah berkunjung ke laman covid19.go.id. Jika belum pernah berkunjung, Kami sediakan link untuk dapat berkunjung ke laman tersebut. Hasil dari penilaian yang dilakukan, rata-rata skor SUS yang didapatkan bernilai 61,13. Dengan rata-rata tersebut, tingkat penerimaan website ini di masyarakat tergolong marginal high, adjektif skor tergolong OK, grade tergolong D. Kesimpulan yang dapat diambil adalah website ini belum bernilai *usable*, bahkan dapat mengakibatkan berkurangnya jumlah pengguna.

Kata kunci: *System Usability Scale, Website, Covid-19.*

Abstract

The Covid-19 pandemic is not over yet on this earth. 91 million more positive cases have been recorded and continues to grow every day. Indonesia is also unavoidable from this pandemic. Due to the large number of Indonesians who have contracted the Covid-19 virus, the government has launched a web-based application called covid19.go.id which functions to display positive, recovered, or deceased cases that occurred in Indonesia so that data transparency can be known by the entire community. However, it is necessary to conduct an assessment and evaluation of this page, considering that many government websites are not in accordance with usability rules. For this reason, an assessment based on System Usability Testing (SUS) is needed. In this study, we distribute online questionnaires that can be filled out by internet users who have visited the covid19.go.id page. If you have never visited, we provide a link to be able to visit the page. The results of the assessment carried out, the average SUS score obtained was 61,13. With this average, the level of acceptance of this website in the community is classified as marginally high, the adjective score is OK, the grade is D. The conclusion is that this website is not usable yet and have the potential to reduce the number of users.

Keywords: *System Usability Scale, Website, Covid-19.*

1. PENDAHULUAN

Covid-19 saat ini sudah menjadi pandemi yang melanda hampir seluruh dunia. 91 juta kasus positif telah tercatat dan masih terus meningkat hingga saat ini [1]. Walaupun 65 juta jiwa dinyatakan sembuh, namun belum ada tanda-tanda akan berhentinya pandemi ini. Indonesia juga tak terhindarkan dari adanya pandemi ini. Pada tanggal 10 Juni 2021 tercatat Indonesia menduduki peringkat 18 yang diurutkan berdasarkan jumlah kasus positifnya [1].

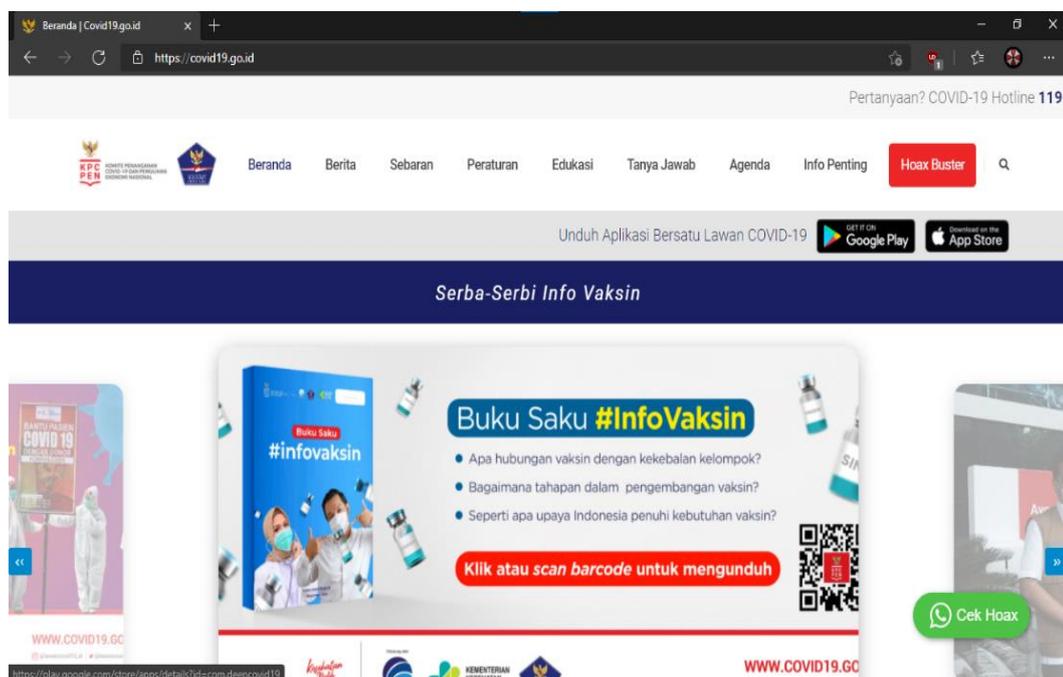
Karena cepatnya penyebaran Covid-19 di tanah air, tentunya dibutuhkan sistem yang dapat menampilkan jumlah kasus yang terjadi di Indonesia. Untuk itu pemerintah meluncurkan laman covid19.go.id yang melaporkan secara akurat jumlah kasus yang ada di Indonesia [3].

covid19.go.id adalah laman resmi pemerintah yang diluncurkan untuk menginformasikan perkembangan terkini mengenai pandemi Covid-19 yang sedang melanda Indonesia. Berbagai macam informasi yang tersedia di laman ini, diantaranya berita penanganan Covid-19 di berbagai daerah, infografis kasus Covid meliputi positif, sembuh, meninggal, bahkan jumlah warga yang sudah melakukan vaksinasi dosis pertama maupun kedua yang diperbarui secara berkala, serta informasi pemulihan ekonomi nasional di berbagai daerah.

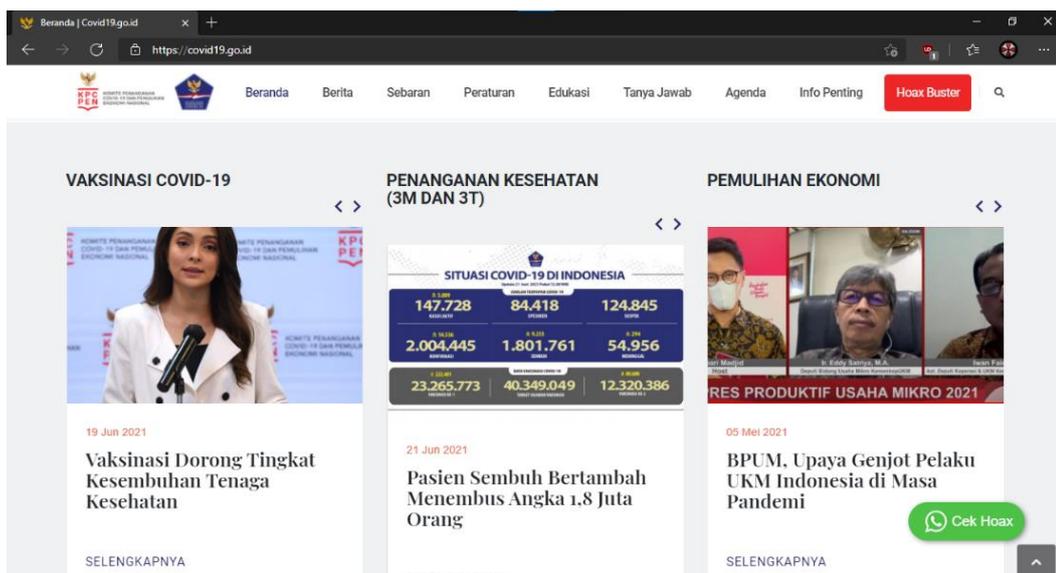
Suatu sistem harus dibangun dengan mempertimbangkan faktor-faktor interaksi antara sistem dengan manusia, salah satunya adalah faktor multimedia yang berkaitan dengan tampilan atau interface [4]. Berkaitan dengan hal ini, Kami tertarik untuk meneliti lebih dalam pada laman covid-19.go.id yang diluncurkan pemerintah beberapa waktu lalu.

Penelitian yang akan kami lakukan untuk menilai usabilitas *website* ini menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). SUS dikembangkan oleh Brooke tahun 1996 sebagai pengukuran *usability* yang “*quick and dirty*” dan dinilai valid dan reliabel oleh penelitian Sauro tahun 2011 [5]. Karena itulah penulis memilih metode SUS dalam menilai usabilitas website ini.

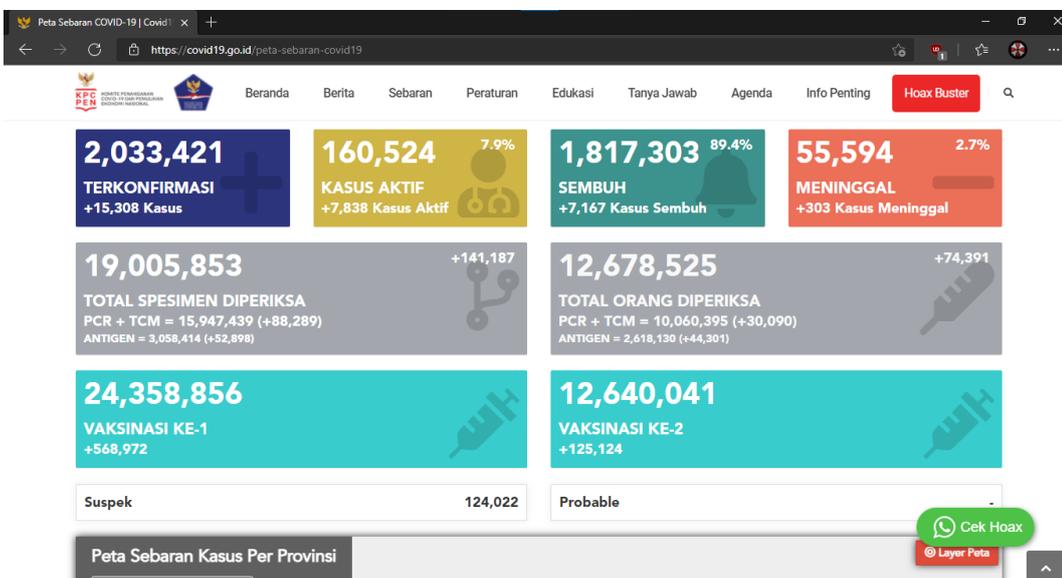
Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat usabilitas, tingkat kepuasan pengguna, serta dapat memberikan masukan kepada developer website www.covid19.go.id agar usabilitas website dapat lebih baik.



Gambar 1. Halaman Awal Website www.covid19.go.id



Gambar 2. Papan Informasi pada Halaman Awal Website www.covid19.go.id



Gambar 3. Fitur Peta Sebaran Kasus Covid dan Program Vaksinasi Nasional

2. METODOLOGI

Kuesioner berbentuk kuesioner online dan akan dibagikan kepada pengguna internet yang sudah pernah mengunjungi laman www.covid19.go.id. Jika belum pernah mengunjungi laman tersebut, disediakan link agar dapat mengunjungi laman tersebut agar memudahkan untuk mendapatkan lebih banyak responden.

Kuesioner ini disebarakan pada beberapa platform sosial media untuk menarik perhatian warganet untuk mengisi. Kuesioner disebarakan selama 1 minggu mulai 13 – 20 Juni 2021. Jumlah sampel yang digunakan dalam perhitungan SUS ini berkisar 30 – 50 orang.

Kuesioner akan berisi 10 pernyataan yang menggunakan skala likert [5]. Adapun item pernyataan yang diajukan pada kuesioner adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel Item Pertanyaan

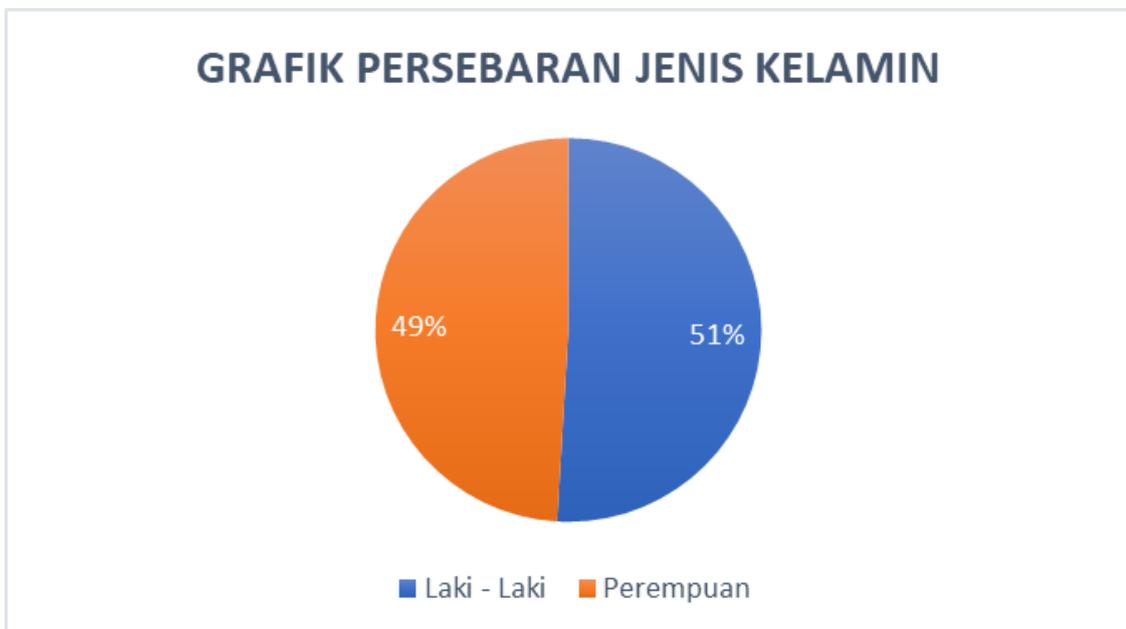
Kode	Item Pernyataan
R1	Saya akan sering menggunakan/mengunjungi situs ini
R2	Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)
R3	Saya menilai situs ini mudah dijelajahi
R4	Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan/menjelajahi situs ini
R5	Saya menilai fungsi/fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik
R6	Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini
R7	Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan/menjelajahi situs ini dengan cepat
R8	Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi
R9	Saya merasa sangat percaya diri menjelajahi situs ini
R10	perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik

Responden akan memberikan penilaian mereka berupa pernyataan “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat Setuju”. Setiap item/pertanyaan di kuesioner memiliki poin kontribusi masing-masing skor 0 - 4 pada tiap item, skor tersebut akan diolah dengan perhitungan sederhana SUS. Skor SUS dihitung dengan rumus berikut:

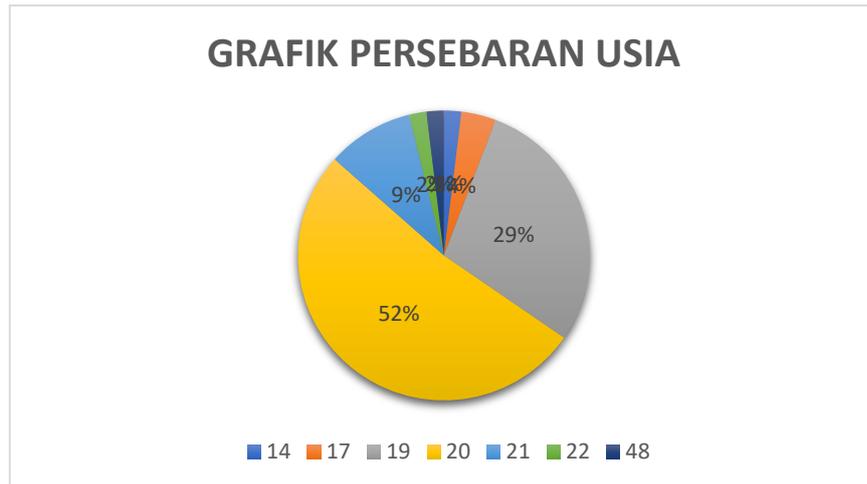
$$Skor\ SUS = ((R1 - 1) + (5 - R2) + (R3 - 1) + (5 - R4) + (R5 - 1) + (5 - R6) + (R7 - 1) + (5 - R8) + (R9 - 1) + (5 - R10)) * 2.5$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari tanggapan 53 responden. Berdasarkan jenis kelaminnya, terdiri dari 26 perempuan dan 27 laki-laki. Persebaran usia responden adalah 52% berusia 20 tahun, 29% berusia 19 tahun, 9% berusia 21 tahun, 4% berusia 17 tahun, dan sisanya berusia 14, 22, dan 48 tahun. Kuesioner ini diisi oleh 92% mahasiswa, 6% pelajar, dan 2% pegawai swasta. Grafik persebaran jenis kelamin, usia, dan pekerjaan responden dapat dilihat pada gambar 1, 2, dan 3.



Gambar 4. Grafik Persebaran Jenis Kelamin Responden



Gambar 5. Grafik Persebaran Usia Responden



Gambar 6. Grafik Persebaran Pekerjaan Responden

3.1. Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan melalui aplikasi SPSS. Uji validitas dilakukan terhadap tanggapan dari 53 responden. Berikut hasil uji validitas

	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
R1	0.369	0,266	Valid
R2	0.438	0,266	Valid
R3	0.421	0,266	Valid
R4	0.665	0,266	Valid
R5	0.457	0,266	Valid
R6	0.576	0,266	Valid
R7	0.463	0,266	Valid
R8	0.489	0,266	Valid
R9	0.459	0,266	Valid
R10	0.545	0,266	Valid

Uji validitas menggunakan Pearson (2 tail) dengan taraf signifikansi 5%. Hasil uji validitas dianggap valid apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$, dengan R_{tabel} sebesar 0,266. Tabel diatas menunjukkan bahwa 10 item dalam kuesioner tersebut telah dianggap valid.

3.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, kuesioner dikatakan reliable jika nilainya lebih besar dari 0,6. Hasil menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk 10 item kuesioner sebesar 0.647, sehingga kuesioner ini dianggap reliabel.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Alfa		
Cronbach	Jumlah	Keterangan
.647	10	Reliabel

3.3. Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner dihitung dengan rumus di atas dan didapat rata-rata skor SUS sebesar 61,13 dan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Tabel Skor SUS

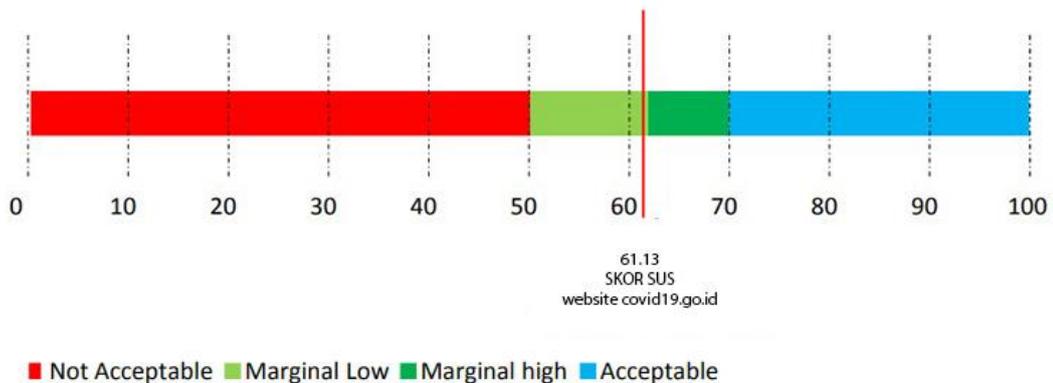
Responden	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	SKOR SUS
1	2	3	4	2	4	2	3	2	4	2	65
2	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	60
3	3	4	5	2	3	4	3	2	3	2	57.5
4	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	45
5	3	2	4	3	4	2	3	3	4	3	62.5
6	3	2	5	1	4	1	4	1	3	4	75
7	2	1	4	1	4	2	4	2	4	2	75
8	3	3	4	2	3	4	4	2	3	4	55
9	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	55
10	3	3	5	3	5	4	3	3	3	2	60
11	3	3	4	2	4	3	4	1	4	2	70
12	3	5	4	3	3	4	3	3	3	3	45
13	2	5	3	2	3	5	2	4	2	3	32.5
14	5	2	4	5	4	3	4	2	4	1	70
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
16	4	3	4	1	4	4	4	2	4	1	72.5
17	3	2	4	2	4	3	5	2	3	3	67.5
18	2	2	3	3	4	3	4	4	3	3	52.5
19	3	2	4	2	5	2	5	2	4	2	77.5
20	3	2	4	3	4	3	4	4	3	4	55
21	3	2	3	2	4	2	3	2	2	2	62.5
22	2	2	4	2	3	3	4	2	4	2	65
23	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	52.5
24	4	3	5	2	3	3	4	2	3	3	65
25	1	3	5	1	3	3	5	1	4	4	65
26	3	2	3	2	4	2	3	2	3	3	62.5
27	4	3	4	1	3	3	3	2	5	1	72.5
28	2	3	4	2	4	3	3	2	4	3	60
29	2	2	4	2	4	3	4	2	3	2	65
30	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	50
31	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	42.5
32	5	1	5	1	5	3	5	3	5	5	80
33	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	55
34	4	3	5	3	4	4	4	2	4	3	65
35	2	4	5	1	5	4	5	1	5	1	77.5

36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
37	3	3	4	1	4	4	4	3	5	2	67.5
38	4	2	5	1	5	2	4	1	5	3	85
39	2	3	4	3	4	3	4	2	4	3	60
40	3	3	5	3	5	4	5	3	5	3	67.5
41	3	4	4	5	5	4	5	4	5	3	55
42	3	4	3	4	3	3	5	2	4	3	55
43	1	5	2	1	3	5	1	5	2	1	30
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
45	3	1	4	1	4	1	4	2	4	1	82.5
46	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	60
47	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	52.5
48	2	3	5	1	4	3	4	1	3	3	67.5
49	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	55
50	1	5	3	2	3	3	4	3	4	1	52.5
51	4	4	5	2	3	2	4	2	3	4	62.5
52	4	2	4	2	4	2	4	2	3	2	72.5
53	3	2	4	2	4	2	4	2	4	2	72.5

Rata-Rata Skor SUS 61.13

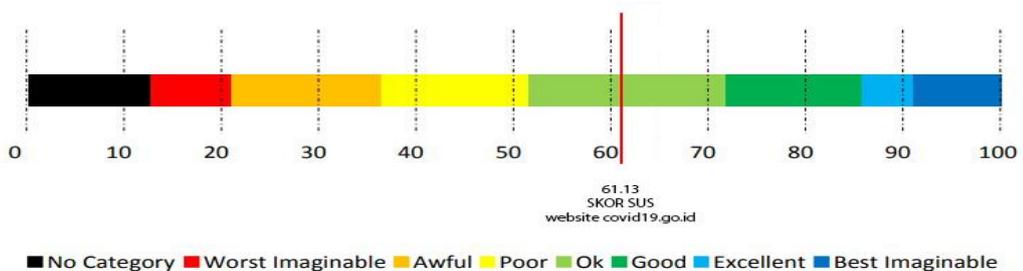
3.4. Analisis Skor SUS

Skor rata-rata SUS harus memiliki nilai lebih besar dari 70 agar tergolong kategori *Acceptable* [6]. Rata-rata skor SUS website www.covid19.go.id sebesar sebesar 61.13 masuk dalam Marginal Low pada Gambar 7.



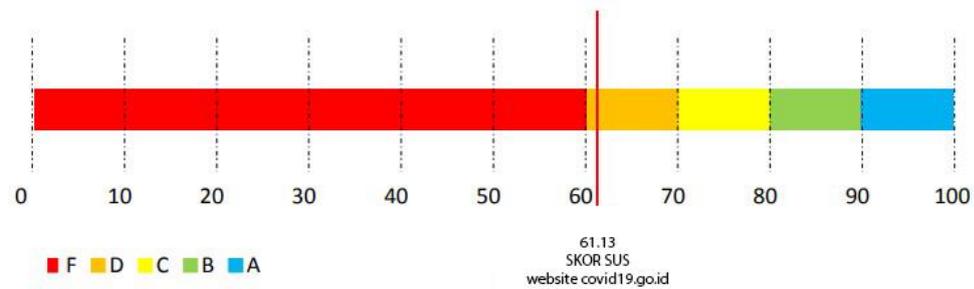
Gambar 7. Tingkat Penerimaan Website Berdasarkan Skor SUS

Rata-rata Skor SUS tergolong *Good* bila memiliki nilai lebih besar dari 70.4 [7]. Rata-rata Skor SUS website www.covid19.go.id sebesar 61.13 sehingga tergolong dalam kategori OK seperti pada gambar 8.



Gambar 8. Nilai Adjective Skor SUS Website www.covid19.go.id

Agar tergolong predikat A, rata-rata skor harus bernilai minimal 90 [8]. Skor SUS website www.covid19.go.id yang hanya sebesar 61,13 masuk predikat D seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Nilai Grade Skor SUS Website www.covid19.go.id

Skor SUS dapat menampilkan kecenderungan untuk menjadi *Net Promoter* jika rata-rata skor lebih dari 82 [9], sedangkan jika kurang dari atau sama dengan 67 menunjukkan pengguna berpotensi menjadi deduktor. Skor SUS website www.covid19.go.id sebesar 61.13 yang mengindikasikan bahwa pengguna cenderung menjadi deduktor. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya pengguna website.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengukuran usabilitas mampu menjadi bahan untuk evaluasi website. Rata-rata skor SUS website www.covid19.go.id sebesar 61.13 yang mengindikasikan usabilitas website masih kurang, bahkan dapat menurunkan jumlah pengguna. Selain itu, website ini masih tergolong grade D yang menunjukkan bahwa website perlu dievaluasi dan dikembangkan lebih lanjut.

Hasil dari penelitian ini harus dilakukan pengembangan melalui penelitian yang lebih lanjut guna mengetahui masalah yang mengakibatkan turunnya jumlah pengguna. Hal sudah seharusnya dilakukan mengingat SUS tidak bersifat diagnostik, maka dari itu perlu cara lain untuk mengidentifikasi masalah - masalah yang ada.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Septiani, "Jumlah Kasus Corona di Dunia, Tertinggi dari 10 Negara Ini," detik health, 12 Januari 2021. [Online]. Available: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5330258/jumlah-kasus-corona-di-dunia-tertinggi-dari-10-negara-ini>. [Accessed 2021 Juni 10].
- [2] Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, "Pemerintah Luncurkan Situs Resmi Covid-19," Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 18 Maret 2020. [Online]. Available: <https://kominfo.go.id/content/detail/25170/pemerintah-luncurkan-situs-resmi-covid-19/0/berita>. [Diakses 10 Juni 2021].
- [3] Worldometers, "Reported Cases and Deaths by Country or Territory," Worldometers, 10 Juni 2021. [Online]. Available: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. [Diakses 10 Juni 2021].
- [4] G. S. Wibowo, "Aspek-aspek Dalam IMK, Faktor Pendewasa IMK (HCI), Manusia," Student Blog UDINUS, 7 Maret 2018. [Online]. Available: <https://student.blog.dinus.ac.id/gomichellesaferawibowo/2018/03/07/aspek-aspek-dalam-imk-faktor-pendewasa-imk-hci-manusia/>. [Diakses 10 Juni 2021].
- [5] I. A. H.N., P. I. Santoso, and R. Ferdiana, "Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale," IPTEK-KOM, vol. 17, pp. 31–38, Jun. 2015.
- [6] J. Brooke, "SUS: a retrospective," Journal of Usability Studies 8, pp. 29– 40, 2013.

- [7] A. Bangor, P. Kortum dan J. Miller, "Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale," *Journal of usability studies* 4, pp. 114-123, 2009.
- [8] J. Sauro, "Measuring Usability With The System Usability Scale (SUS)," *Userfocus*, 2 Mei 2016. [Online]. Available: <https://www.userfocus.co.uk/articles/measuring-usability-with-the-SUS.html>. [Diakses 21 Juni 2021].
- [9] J. Sauro, "Does better usability increase customer loyalty?," *Measuringu*, 7 Januari 2010. [Online]. Available: <http://www.measuringu.com/usability-loyalty.php>. [Diakses 21 Juni 2021].