

# Analisis Website PeduliLindungi Menggunakan Pengujian SUS (System Usability Scale)

Rasmila, Dandy, Rahmatin Nufus\*, Raisya Aqilla Putri Tamimi

Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma  
Jl. Jenderal Ahmad Yani No.3, 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30111  
Rasmila@binadarma.ac.id, Dandy100402@gmail.com, Nufuss46matin@gmail.com, Raisyaaqilla2512@gmail.com

## ABSTRACT

*Covid 19 adalah sebuah virus yang menjadi pandemi di 2 tahun belakangan. Penyakit yang disebabkan oleh virus dari golongan coronavirus, yaitu SARS-COV-2 ini memang senter diperbincangkan sejak akhir 2019. Meskipun sekarang penyakit menular antarmanusia ini telah mengalami penurunan namun tetap saja masih harus tetap waspada. Perilisan website PeduliLindungi menjadi salah satu upaya pemerintah untuk menurunkan tingkat penyebaran Covid 19 di Indonesia. Pengujian System Usability (SUS) akan dilakukan pada website PeduliLindungi untuk mengetahui seberapa layak aplikasi tersebut pada masyarakat. Pengujian akan dilakukan menggunakan metodologi penelitian waterfall dengan survey kepada masyarakat secara acak, pertanyaan diberikan secara online melalui google form dan dibagikan melalui media online pada siswa, mahasiswa, dan para pekerja. Survey dilakukan dalam 1 hari dan didapat 20 orang responden, pengujian System Usability Scale (SUS) pada website PeduliLindungi ini didapatkannya nilai yang cukup memuaskan namun tidak sebagus yang dibayangkan. Penelitian SUS ini diharapkan dapat menjadi penambah wawasan serta acuan dalam penelitian serupa hingga diketahui bahwa website tersebut masih harus diperbaiki.*

*Kata Kunci: covid19, website, system usability scale, waterfall*

## PENDAHULUAN

Corona disease 2019 atau yang kini disingkat sebagai Covid 19 mungkin tak asing lagi di telinga masyarakat. Penyakit yang disebabkan oleh virus dari golongan coronavirus, yaitu SARS-COV-2 ini memang senter diperbincangkan sejak akhir 2019. Meskipun penyakit menular antarmanusia ini telah mengalami penurunan namun tetap saja masih harus tetap selalu diwaspadai sebab angka kasus penyakit ini memang tak terduga, dapat naik dan turun secara drastis.

Sayangnya, kenyataan bahwa pandemic Covid 19 ini telah memberikan dampak buruk bagi masyarakat, tak sedikit masyarakat yang malah menyepelkan permasalahan ini. Masyarakat yang mulai berpikir konspirasi besar dibalik pandemic ini membuat mereka pada akhirnya meninggikan ego masing-masing. Alhasil tak sedikit masyarakat yang mengabaikan protocol kesehatan yang malah mempercepat penyebaran Covid-19.

Segala upaya pun telah pemerintah lakukan untuk meredam angka peningkatan kasus penyebaran Covid 19. Sosialisasi pun tak henti-hentinya pemerintah suarakan mulai dari sosialisasi ke sekolah-sekolah hingga

pemasangan spanduk-spanduk yang menjelaskan tentang protocol kesehatan.

Tak hanya sebatas sosialisasi protocol kesehatan, vaksinasi pun dilakukan. Vaksinasi Covid 19 pun pertama kali dimulai pada hari Rabu, 13 Januari 2021 oleh pemerintah di Istana Negara. Presiden Joko Widodo pun menjadi orang pertama yang disuntik vaksin dengan jenis vaksin *sinovac*. Bapak Presiden Joko Widodo pun menjadi orang pertama yang disuntik vaksin dengan jenis vaksin *sinovac*. Pada saat bersamaan, sejumlah petinggi, tokoh agama, organisasi pekerjaan sampai perwakilan rakyat juga ikut serta dalam kegiatan vaksinasi tersebut.

Dilansir dari situs resmi BADANPOM, Presiden RI menyampaikan bahwa, "Vaksinasi ini untuk memberikan perlindungan kesehatan, keselamatan, dan keamanan bagi masyarakat Indonesia, serta membantu percepatan proses pemulihan ekonomi," jelasnya.

Pemerintah juga merilis sebuah aplikasi yang diberi nama PeduliLindungi, sebuah aplikasi yang dikembangkan untuk membantu instansi pemerintah terkait dalam melakukan pelacakan untuk menghentikan penyebaran Covid 19. Aplikasi ini merekap data lokasi

yang dibagikan masyarakat saat sedang bepergian dengan tujuan penelusuran riwayat kontak pada pembawa virus.

Penelitian terhadap aplikasi PeduliLindungi ini pun kami lakukan, pengujian usability menggunakan *system usability scale* ini pun dilakukan dengan tujuan mengukur tingkat kebergunaan dari website PeduliLindungi ini.

Adapun manfaat dari penelitian kali ini untuk menambah wawasan dan sebagai tambahan referensi untuk kalangan pelajar dalam penelitian sejenis.

## STUDI LITERATUR

### System Usability Scale

*System Usability Scale* adalah metode penilaian kegunaan yang memberikan hasil yang memadai sesuai pertimbangan jumlah sampel, waktu serta biaya yang kecil (Ependi, dkk, 2017).

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan metode ini akan diubah kedalam sebuah nilai, yang dapat dijadikan pertimbangan untuk menentukan apakah sebuah *website* layak atau tidak layak untuk diterapkan (Pudjoatmodjo and Wijaya, 2016).

### Analisis

Analisis adalah kegiatan untuk mencari pola, atau cara pikir yang berkaitan menggunakan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, korelasi antar bagian, dan hubungannya dengan keseluruhan (Sugiono, 2015).

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya atau susunannya (Sudjana, 2016).

### Website

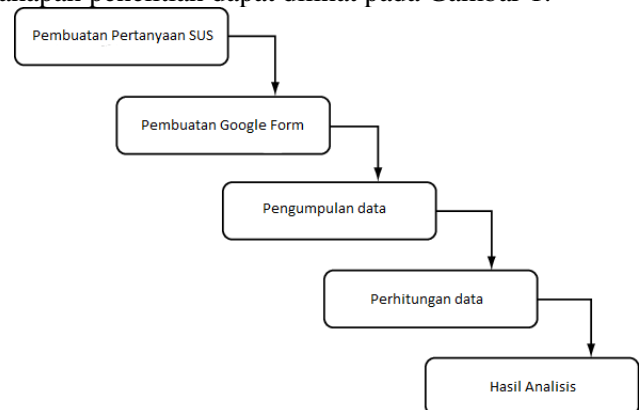
Website merupakan deretan halaman-halaman yang digunakan buat menampilkan informasi berupa teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis juga dinamis yang menghasilkan satu hasil sistem bangunan yang saling terkait, masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Bekti, 2015).

Website adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang didalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, video, audio, teks dan animasi yang disediakan melalui antar koneksi internet (Abdullah, 2015).

## METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan online test melalui google form. Proses analisis tersebut kemudian dianalisa dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) yang mencari partisipasi banyak orang yang kemudian digunakan untuk menentukan layak atau tidaknya sebuah website digunakan dengan penilaian

0 sampai dengan 100, lalu dinilai dengan grade yang telah ditentukan. Berdasarkan analisis tersebut maka dibuatlah sistem dengan menggunakan metode *Waterfall*. Adapun tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan gambar diatas dapat diuraikan tahapannya sebagai berikut:

### A. Pembuatan Pertanyaan SUS

SUS memiliki 10 pertanyaan dan 5 pilihan jawaban. Berikut ini metode perhitungan SUS:

- Saya pikir saya akan sering menggunakan fitur ini.
- Saya merasa fitur website ini rumit digunakan
- Saya rasa fitur ini mudah untuk digunakan.
- Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk menggunakan fitur tersebut.
- Saya merasa banyak macam fitur yang dikembangkan dengan baik.
- Saya merasa banyak macam fitur yang tidak konsisten didalam website ini.
- Saya merasa akan mempelajari fiturnya dengan cepat.
- Saya berfikir bahwa fiturnya sangat tidak efisien ketika sedang digunakan.
- Saya sangat yakin dapat menggunakan fitur ini.
- Saya harus belajar terlebih dahulu sebelum bisa menggunakan fitur ini.

Skor untuk masing-masing pertanyaan:

Sangat tidak setuju (STS)	= 1
Tidak setuju (TS)	= 2
Ragu-ragu (RG)	= 3
Setuju (S)	= 4
Sangat setuju (SS)	= 5

### B. Pembuatan Google Form

Google form dibuat untuk membagikan pertanyaan mengenai *website* PeduliLindungi kepada masyarakat untuk mendapatkan data mengenai *website* tersebut yang

mana nantinya data akan di olah lagi untuk mendapatkan nilai akhir.

### C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah survei yang didapat dari form telah mencapai target. Setiap orang menjawab 10 pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Pertanyaan akan disimbolkan dengan Q dari Q1 sampai dengan Q10 dengan jawaban 1 sampai dengan 5.

### D. Perhitungan Data

Didalam SUS terdapat aturan menghitung data berikut aturan yang berlaku:

- Setiap soal yang nomornya ganjil, maka skor dikurangi 1 tiap pertanyaannya.
- Setiap soal yang nomornya genap, maka skor akhirnya didapat dengan nilai 5 dikurangi dengan nilai yang didapat pada soal.
- Skor SUS diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor pada setiap soal, kemudian dikali dengan 2.5.

### E. Hasil Analisis Data

Sebelum mendapatkan data SUS akhir, terdapat rumus yang harus digunakan dalam perhitungan kali ini. Yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

$\bar{x}$  = nilai rata – rata

$\sum x$  = Jumlah SKor SUS  
 $n$  = Jumlah responden

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kuisioner yang telah kami bagikan, diketahui bahwa tidak semua orang dapat dengan mudah mengakses *website* ini. Didapat 20 responden yang menjawab kuisioner tersebut. Dari kuisioner tersebut pun diketahui bahwa:

Tabel 1. Nilai Asli yang didapat

No	Skor Asli									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4
2	4	2	5	3	4	3	4	1	4	3
3	4	2	4	4	4	2	5	2	4	4
4	5	1	5	4	5	2	5	1	5	3
5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
7	5	2	5	4	4	2	4	3	4	4
8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3
9	4	2	5	1	3	3	3	3	4	2

10	4	2	5	1	5	3	4	2	4	2
11	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
12	5	2	5	2	5	2	5	2	5	4
13	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3
14	5	1	5	1	5	1	5	2	5	1
15	5	2	5	1	5	1	5	1	5	2
16	4	3	4	2	5	2	4	2	2	4
17	3	2	4	2	3	2	4	1	3	3
18	3	4	3	2	3	4	2	2	3	4
19	3	1	5	1	3	4	4	4	4	4
20	3	2	3	2	3	2	4	2	4	4

Pertanyaan nilai ganjil dikurangi 1, dan pertanyaan nilai genap didapat dari 5 dikurangi nilai skor.

Tabel 2. Nilai yang sudah dihitung

Skor Asli										
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah
2	3	2	1	2	1	2	2	3	1	19
3	3	4	2	3	2	3	4	3	2	29
3	3	3	1	3	3	4	3	3	1	27
4	4	4	1	4	3	4	4	4	2	34
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	3	4	1	3	3	3	2	3	1	27
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38
3	3	4	4	2	2	2	2	3	3	28
3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	32
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
4	3	4	3	4	3	4	3	4	1	33
3	1	2	2	3	2	2	2	2	2	21
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	38
3	2	3	3	4	3	3	3	1	1	26
2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	27
2	1	2	3	2	1	1	3	2	1	18
2	4	4	4	2	1	3	1	3	1	25
2	3	2	3	2	3	3	3	3	1	25

Skor SUS didapati dengan menjumlahkan seluruh skor setiap soal, kemudian dikali dengan nilai 2.5.

Tabel 3. Hasil Nilai dikali 2.5

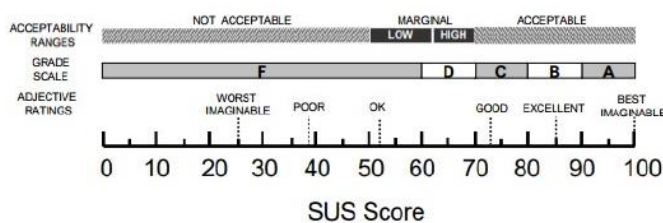
Jumlah	Nilai Jumlah x 2.5
19	47.5
29	72.5
27	67.5
34	85
40	100
40	100
27	67.5
38	95
28	70

32	80
30	75
33	82.5
21	52.5
39	97.5
38	95
26	65
27	67.5
18	45
25	62.5
25	62.5
Hasil =	1490

Kemudian setelah hasil di dapat, masukkan ke dalam rumus yang mana nilai hasil dibagi jumlah responden.

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{1490}{20} = 74.5$$

Terakhir, kita menyesuaikan nilai skor rata-rata dengan kategori penilaian SUS.



Gambar 2. Kategori Penilaian SUS

Dari data tersebut, diketahui nilai skornya yaitu 74.5 dan skor tersebut masuk kedalam kategori GOOD dengan grade scale C. Dapat kita ketahui bahwa *website* tersebut tidak sebaik yang kita bayangkan. Untuk pembenaran hasil analisis tersebut, dikarenakan kami tidak menemukan penilaian untuk web, maka kami pun mencari informasi mengenai PeduliLindungi dari aplikasi. Menurut Tempo.CO, PeduliLindungi pada PlayStore sudah diunduh melebihi 10 juta kali, dengan rating 3,8 dari 345 ribu *reviewer*. Sedangkan di *App Store*, PeduliLindungi mempunyai rating 2,7 dari 17 ribu *reviewer*.

Komentar banyak ditempati oleh pengguna yang memberi bintang 1 dan 2, kebanyakan aplikasi yang di gunakan sering *error* karena jumlah pengguna yang tinggi, dan juga kesalahan penerimaan data para pengguna. Keluhan lain diantaranya seperti penerbitan sertifikat vaksin yang terlalu lambat, pengguna terus menerus diminta untuk memasukan ulang NIK, serta one time password atau OTP. Kesalahan sering terjadinya gagal kirim turut menjadi alasan *review* buruk dari kurang baik pada PeduliLindungi. Selain itu, seharusnya dalam aplikasi tersebut disediakan pilihan untuk tetap login

sehingga tidak perlu memasukkan NIK setiap saat mau masuk. Layanan penerimaan OTP melalui SMS juga email maksimal tiga menit juga seharusnya ada atau biasa juga menggunakan model 2FA dengan aplikasi token nomor acak dirancang sendiri oleh pengembang aplikasi ini.

## KESIMPULAN

Ada banyak upaya pemerintah dalam menurunkan kasus peningkatan Covid 19 di Indonesia, salah satunya ialah dengan merilis sebuah aplikasi yang diberi nama PeduliLindungi, ialah *website* yang dibuat untuk membantu pemerintahan berkaitan dengan melakukan pelacakan penyebaran Covid 19. *Website* tersebut mengandalkan keikutsertaan masyarakat untuk berbagi data lokasi saat pergi ke tempat jauh sehingga pemerintah dapat melakukan penelusuran terhadap penderita Covid 19.

*System Usability Scale* (SUS) bisa dijadikan alat untuk evaluasi dalam melakukan penilaian sebuah *website*. Dengan berbagai cara dalam menentukan penilaian hasil evaluasi. Pengujian *usability* menggunakan *System Usability Scale* inipun dilakukan dengan tujuan mengukur tingkat kebergunaan dari *website* PeduliLindungi ini. sehingga diketahui bahwa *website* PeduliLindungi tidak sebgus yang kita bayangkan. Skor SUS pada *website* PeduliLindungi sebesar 74,5 artinya *Acceptability* *website* masuk ke kategori *Marginal High* dengan Grade Scale C saja, kemudian *Adjektif* ratingnya masuk ke dalam kategori *GOOD*. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa *website* sudah layak digunakan namun masih harus ditingkatkan lagi agar dapat digunakan secara maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, I. H., Santoso, P. I., & Ferdiana, R., (2015). Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale Website Usability Testing using System Usability Scale. *J. IPTEK-KOM*, 17(1), 31-38.
- Dewi, S. A. E. (2021). Komunikasi Publik Terkait Vaksinasi Covid 19. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 10(1), 162-167.
- Herdiana, D. (2021). Aplikasi peduli lindungi: perlindungan masyarakat dalam mengakses fasilitas publik di masa pemberlakuan kebijakan ppkm. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), 1685-1694.
- Irawan, B., & Hidayat, M. N. (2020). Evaluasi aksesibilitas *website* covid19. kaltimprov. go. id menggunakan *sortsite* 5.3. *Jurnal Paradigma (JP)*, 9(2), 119-130.

- Kesuma, D. P. (2021). Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring di Universitas XYZ. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(3), 1615–1626. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i3.1356>
- Mashadi, M., Nurachmad, E., & Mulyana, M. (2019). Analisis Deskriptif Penilaian Website Perguruan Tinggi. *JAS-PT (Jurnal Analisis Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia)*, 3(2), 97-106.
- Miftah, Z., & Sari, I. P. (2020). Analisis Sistem Pembelajaran Daring Menggunakan Metode SUS. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 40-48.
- 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.
- Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2018). Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO). *Respati*, 13(1).
- Tujni, B., & Hutrianto, H. (2020). Pengembangan Perangkat Lunak Monitoring Wellies Dengan Metode Waterfall Model. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 22(1), 122-130.