

UJI KUALITAS WEBSITE INDONESIA X MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*

Rasmila^{a,1}, Bayu Dwi Suharminto^{b,2}, Malihah Silla Qadirah^{c,3}, M.Ergan Adjie S.^{d,4}

^a Universitas Bina Darma, Jalan Jenderal A. Yani No. 3 Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

^b Universitas Bina Darma, Jalan Jenderal A. Yani No. 3 Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

^c Universitas Bina Darma, Jalan Jenderal A. Yani No. 3 Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

^d Universitas Bina Darma, Jalan Jenderal A. Yani No. 3 Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

¹ rasmila@binadarma.ac.id; ² bayuskak2k19@gmail.com; ³ malihahsilla@gmail.com; ⁴ ergandadjie@gmail.com*

* corresponding author

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords

Metode SUS
Indonesia X
Analisis sistem
Covid-19

The COVID-19 pandemic has resulted in the closure of all types of educational institutions around the world as the delivery of education has now shifted to an exclusivity (online only) model. In this case, the perceived usefulness of the currently used online learning platform is an important aspect, especially in the absence of face-to-face classes. In this particular case, Indonesia X is used as a reference platform to evaluate the perceived usefulness for the development of this system. The evaluation was carried out using the System Usability Scale (SUS), which is a Human-Computer Interaction (HCI) based approach. Usability evaluation was conducted on 25 respondents using Indonesia X. Based on the results of the Usability evaluation, the Indonesia X platform has a score of 69.4 and is considered to have met the Usability element.

1. Pendahuluan

Secara global, proses belajar-mengajar berkembang pesat dari lingkungan kelas tradisional ke campuran (pembelajaran tradisional ditambah pembelajaran online). Ketersediaan perangkat yang murah dan tersebar luas seperti smartphone dan laptop, bersama dengan berbagai aplikasi seperti YouTube, Facebook, WhatsApp, dll mengubah cara orang hidup, berkomunikasi satu sama lain, dan bahkan kebiasaan pendidikan mereka [1]. Meskipun konsep pembelajaran online bukanlah hal baru, terutama setelah popularitas dan kesuksesan yang meluas dari MOOC (Massive Open Online Courses) seperti Coursera, EdX, dan Udemy namun mereka belum pernah digunakan sebagai mode pengajaran utama [2][3]. Timbulnya pandemi COVID-19 telah berdampak serius pada semua jenis lembaga pembelajaran secara global mulai dari taman kanak-kanak, sekolah, perguruan tinggi hingga pusat-pusat pendidikan tinggi. Untuk mengekang penyebaran virus dengan meratakan " kurva pertumbuhan " langkah-langkah ketat jarak sosial diberlakukan secara global, yang pada gilirannya mengakibatkan penutupan fisik semua jenis lembaga pembelajaran. Hal ini telah memaksa lembaga pendidikan di seluruh dunia untuk menggunakan model eksklusivitas (khusus online) untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran.

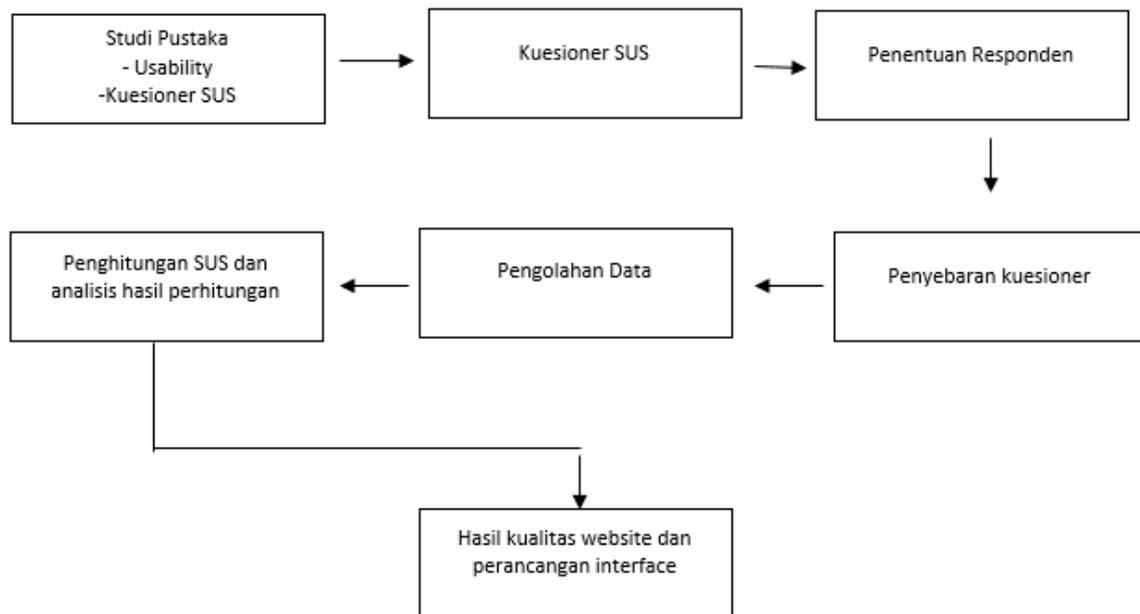
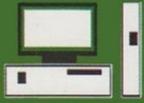
Konsep pembelajaran online atau e-learning bukanlah hal baru. Ketersediaan akses Internet yang murah dan berkecepatan tinggi, bersama dengan kemajuan yang dibuat dalam teknologi cloud telah membantu mempromosikan fleksibilitas prosedur pembelajaran dan melengkapinya dengan metode pembelajaran konvensional. Tujuan utama pembelajaran online sendiri tidak hanya meningkatkan jangkauan dan akses pendidikan terhadap masyarakat umum, melainkan juga meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat mengurangi biaya penyelenggaraan pendidikan. Secara keseluruhan, pembelajaran online dapat bermanfaat bagi siswa, karena mereka dapat belajar dari mana saja dan kapan saja dan dengan kecepatan mereka sendiri. Persepsi siswa terhadap pembelajaran online sebagian besar positif, terbukti dari karya-karya yang ada. Namun, sebelum dimulainya COVID-19, penggunaan

berbagai platform dan sumber pembelajaran online sebagian besar bersifat tambahan, di atas pengajaran di kelas reguler yang diberikan di sekolah dan universitas. Oleh karena itu, skenario COVID-19 telah membawa situasi yang belum pernah terjadi sebelumnya, di mana telah terjadi perubahan radikal dalam cara penyampaian pendidikan menjadi ketat. Guru telah dipaksa untuk menyampaikan kuliah secara online menggunakan beberapa bentuk platform pengiriman online. Disrupsi digital di sektor pendidikan ini terjadi secara tiba-tiba, tidak tepat waktu dan agak tidak lazim karena sama sekali tidak ada perencanaan atau persiapan strategis terkait implementasinya di seluruh dunia. Oleh karena itu, dalam situasi kacau dengan penutupan lembaga pendidikan ini, salah satu kebutuhan yang sangat mendasar adalah memastikan kegunaan yang layak dari platform pengiriman online yang digunakan untuk tujuan penyampaian pendidikan, terutama dari sudut pandang siswa. Kegunaan yang dirasakan adalah salah satu komponen mendasar dari pengalaman pengguna (UX). Masuk akal untuk mengantisipasi bahwa UX yang baik akan mengarah pada tingkat kepuasan yang lebih besar, yang pada gilirannya dapat menjamin keberhasilan platform penyampaian pendidikan online. Dalam karya ini, IndonesiaX diambil sebagai platform referensi untuk penyampaian pendidikan online.

IndonesiaX merupakan salah satu website penyedia layanan kursus online di Indonesia yang berkerja sama dengan berbagai universitas dan perusahaan – perusahaan besar, antara lain : Universitas Indonesia, Institut Teknologi Bandung, Universitas Airlangga, Universitas Padjajaran, edx, Net media, BNI dan lain lain yang menyediakan berbagai kursus *online* secara gratis. Website IndonesiaX berdiri sejak tahun 2015 [4]. Website ini dibuat dan dikembangkan agar memberikan layanan informasi dan penunjang kegiatan pendidikan. Supaya website tersebut dapat berjalan secara optimal, diperlukan evaluasi terhadap website ini agar dapat digunakan dengan mudah dan optimal. Metode evaluasi yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). SUS sendiri mempunyai 10 pernyataan sebagai alat pengujiannya, jumlah sampel yang diperlukan oleh System Usability Scale (SUS) sendiri tidak harus banyak dan hal tersebut dapat meminimalkan biaya yang dikeluarkan.

2. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. Untuk dapat menjabarkan dengan baik tentang pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data dalam suatu proposal dan/atau laporan penelitian diperlukan pemahaman yang baik tentang masing-masing konsep tersebut. Hal ini penting untuk memastikan bahwa jenis penelitian sampai dengan analisis data yang dituangkan dalam proposal dan laporan penelitian telah sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah yang dipersyaratkan[5]. Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan metode kuantitatif yang digunakan :



Gambar 1 : Tahapan penelitian

2.1. Metode Pengumpul Data

Pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan metode kuesioner. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada para perespon untuk dijawab. Pada penelitian ini, pengumpulan data akan dilakukan dengan menjawab question yang di berikan.

Adapun 10 kuisisioner yang di maksud dapat di lihat dari table 1.

Tabel 1. Instrumen SUS

No	Instrumen SUS	
	Instrumen	Rasio
1	Saya pikir saya ingin sering menggunakan sistem ini	1 – 5
2	Saya menemukan bahwa sistem ini tidak perlu serumit ini.	1 – 5
3	Saya pikir sistem itu mudah digunakan	1 – 5
4	Saya berfikir saya perlu bantuan orang teknis dalam menggunakan sistem ini	1 – 5
5	Saya menemukan berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik	1 – 5
6	Saya pikir ada terlalu banyak konsistenan dalam sistem ini	1 – 5
7	Saya akan membayangkan bahwa kebanyakan orang akan belajar	1 – 5
8	Saya menemukan sistem ini sangat tidak praktis untuk digunakan	1 – 5
9	Saya merasa sangat percaya diri dengan menggunakan sistem ini	1 – 5
10	Saya perlu banyak belajar sebelum saya menggunakan sistem ini	1 – 5

Keterangan : 1 = sangat tidak setuju;
2 = tidak setuju;

- 3 = ragu – ragu;
- 4 = setuju;
- 5 = sangat setuju.

2.2. Metode Analisis Data

Metode penganalisis data dilakukan dengan analisis data secara kuantitatif, sedangkan metode yang digunakan adalah dengan metode SUS. Metode System Usability Scale (SUS) adalah cara untuk melakukan pengujian usability sebuah aplikasi. SUS dikembangkan sebagai sebuah pengukuran usability yang “quick and dirty”[6]. Metode SUS ini berupa kuisisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan atau 10 instrumen. 10 instrumen yang di maksud dapat dilihat pada tabel 1. Berkaitan dengan instrumen penelitian, terdapat tiga kemungkinan yang digunakan oleh peneliti yaitu (1) peneliti menggunakan instrumen penelitian yang sudah baku yang sudah teruji/memenuhi persyaratan uji validitas dan reliabilitas. (2) Peneliti memodifikasi instrumen penelitian yang sudah ada sebelumnya, (3) peneliti mengembangkan sendiri instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data penelitian[7]. Rasio dari pernyataan terdiri dari 1 sampai 5, dimana 1(sangat tidak setuju), 2(tidak setuju), 3(ragu-ragu), 4(setuju), 5(sangat setuju). Responden harus memilih salah satu dari lima rasio tersebut. Bilamana responden merasa ragu dengan pertanyaan maka dapat memilih rasio 3. Setelah instrumen dibuat kemudian di sebarakan lah kuisisioner dalam bentuk google form untuk menganalisis data yang di peroleh.

Dalam melakukan analisis ada beberapa tahapan agar didapatkan data kuantitatif. Tahap pertama melakukan validasi data. Data yang sudah dikumpulkan di cek kembali apakah sesuai dengan standar dari penelitian. Tahap kedua yaitu melakukan editing data. Ini bertujuan untuk menyunting data mentah yang sudah dikumpulkan misal nya jika ada seseorang yang mengisi data lebih dari 1 kali dapat kita hapus dan lain sebagainya. Dan terakhir data hasil penelitian dari kuesioner akan diproses dengan menggunakan metode perhitungan yang sesuai dengan rumus yang telah ditentukan berdasarkan metode SUS. Skor SUS dari kuesioner akan disimpulkan hasil respon bahwa rekomendasi yang dapat meningkatkan kebergunaan (usability) website IndonesiaX.

2.3. Perhitungan Skor SUS

Perhitungan hasil pengujian website indonesiaX.co.id 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 5. Setiap pernyataan dengan nomor ganjil maka skala jawaban responden dikurangi 1. Setiap pernyataan dengan nomor genap maka 5 dikurangi skala jawaban responden. Untuk mendapatkan nilai keseluruhan system usability maka jumlah skor kontribusi dikalikan dengan nilai 2.5 [6].

Berikut rumus perhitunganskor SUS :

$$\text{Nilai rata - rata} = \sum_n^i = 0 \text{ xi/n} \quad (1)$$

Dimana xi : nilai score responden

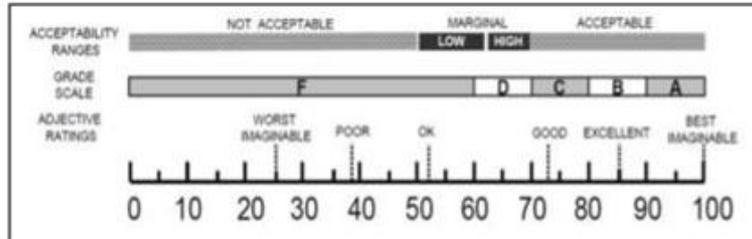
N : Jumlah Responden

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

2.4. Score pada SUS

Berdasarkan perhitung dari SUS terdapat 3 metode skor yaitu :

- *Acceptability Ranges*



Gambar 2 : Acceptability ranges SUS

- *Grade Scale*

Grade	Keterangan
A	80.3-100
B	68-80.3
C	68
D	51-68
F	0-51

Gambar 3 : Grade scale pada SUS

- *Adjective Ratings*

Grade	Keterangan
Best Imaginable	85-100
Exellent	74-85
Good	53-74
Ok	39-53
Poor	25-39
Worst Imaginable	0-25

Gambar 4 : Adjective ratings pada SUS

3. Hasil dan Pembahasan

Website IndonesiaX merupakan objek penilaian dengan instrument SUS, dimana website ini mempunyai fungsi utama sebagai penyedia layanan kursus – kursus online yang tersedia di berbagai bidang.

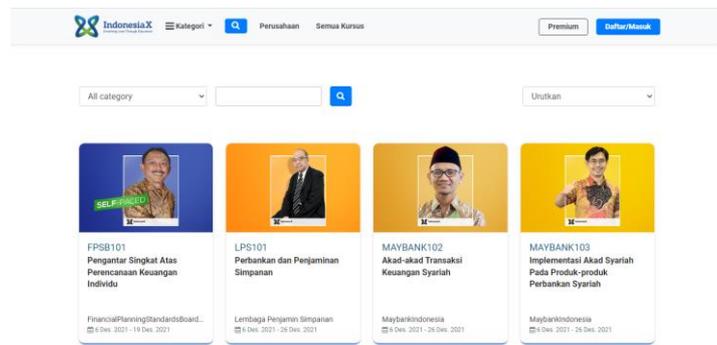
A. 3.1. Tampilan Website IndonesiaX

- Home



Gambar 5 : Halaman utama IndonesiaX

▪ Kategori



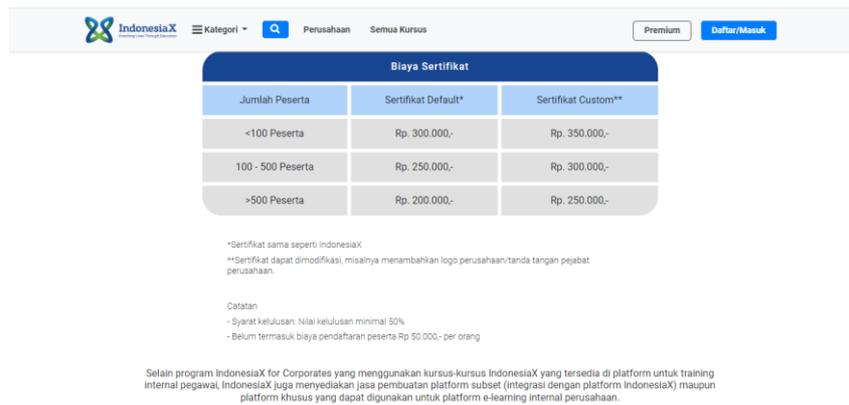
Gambar 6 : Category/kursus IndonesiaX

▪ Fitur – fitur



Gambar 7 : Fitur yang diberikan

▪ Kursus Perusahaan



Biaya Sertifikat		
Jumlah Peserta	Sertifikat Default*	Sertifikat Custom**
<100 Peserta	Rp. 300.000,-	Rp. 350.000,-
100 - 500 Peserta	Rp. 250.000,-	Rp. 300.000,-
>500 Peserta	Rp. 200.000,-	Rp. 250.000,-

*Sertifikat sama seperti IndonesiaX
**Sertifikat dapat dimodifikasi, misalnya menambahkan logo perusahaan/tanda tangan pejabat perusahaan

Catatan
- Syarat kelulusan: Nilai kelulusan minimal 50%
- Belum termasuk biaya pendaftaran peserta Rp. 50.000,- per orang

Selain program IndonesiaX for Corporates yang menggunakan kursus-kursus IndonesiaX yang tersedia di platform untuk training internal pegawai, IndonesiaX juga menyediakan jasa pembuatan platform subset (integrasi dengan platform IndonesiaX) maupun platform khusus yang dapat digunakan untuk platform e-learning internal perusahaan.

Gambar 8 : Kursus khusus perusahaan

B. 3.2. Penilaian Responden

Dari penelitian ini menggunakan data sebanyak 25 responden yang peserta terdiri dari SMP, SMA, dan Mahasiswa/i menggunakan webside indonesiaX.co.id. Responden akan diberikan 10 pertanyaan. Dari jawaban responden akan dihitung menggunakan metode SUS menghasilkan skor rata-rata dilihat dari gambar dibawah ini :

R	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	SU Score
1	5	2	5	1	5	1	5	1	5	1	97,5
2	5	5	5	1	5	1	3	1	5	1	85
3	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	90
4	5	3	5	2	4	2	3	2	4	2	75
5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	52,5
6	2	3	4	2	4	2	3	2	3	3	60
7	3	3	4	2	5	3	3	1	4	5	62,5
8	4	4	5	2	4	2	2	1	3	1	70
9	5	4	4	2	5	3	1	1	5	1	72,5
10	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	55
11	5	2	5	1	5	2	5	1	5	1	95
12	2	3	4	3	3	3	3	1	4	3	57,5
13	3	5	5	1	4	3	4	2	2	2	62,5
14	4	3	5	1	4	3	4	4	5	3	70
15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
16	1	2	4	5	5	3	4	3	3	5	47,5
17	5	2	5	2	5	1	5	1	5	1	95
18	1	2	4	4	3	4	4	4	3	3	45
19	1	2	5	1	5	2	5	1	5	1	85
20	3	4	3	4	4	3	5	3	4	5	50
21	4	5	4	2	5	2	5	2	5	3	72,5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
23	2	2	2	4	3	2	5	2	2	5	47,5
24	4	4	4	3	4	1	5	1	5	5	70
25	4	3	4	3	5	2	5	2	4	5	67,5
										Jumlah	69,4

Gambar 9 : Hasil penilaian responden

4. Kesimpulan

Dalam karya ini kami mempresentasikan kegunaan yang dirasakan dari website IndonesiaX yang menjadikannya sebagai referensi untuk platform pembelajaran online di masa pandemi COVID-19.

Untuk mengukur kegunaan yang dirasakan pendekatan berbasis HCI digunakan, dengan mengambil instrumen SUS sebagai pengukuran dasarnya. Pendekatan tersebut memberikan hasil yang identik, dan kami dapat menyimpulkan bahwa SUS menunjukkan kemungkinan untuk merekomendasikan dan pengalaman keseluruhan yang diperoleh setelah menggunakan website IndonesiaX, yang merupakan temuan menarik bagi peneliti yang bekerja pada pengalaman pengguna. Penggunaan SUS dalam model regresi secara bergantian tanpa adanya perubahan signifikan pada bobot koefisien atau varians yang dijelaskan menunjukkan bahwa SUS adalah pengukur konsep tentang kegunaan yang dirasakan. Dari hasil uji kualitas pada website IndonesiaX didapatkan bahwa website IndonesiaX mendapat skor 69,4 yang berarti website IndonesiaX dinyatakan Acceptability ranges : marginal high, grade scale : B dan adjective rating : good. Dengan demikian website IndonesiaX dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna sebagai platform pembelajaran online di masa pandemi COVID-19 yang mudah digunakan.

Daftar Pustaka

- [1] F. R. Tiyyar and H. Khoshshima, "Understanding students' satisfaction and continuance intention of e-learning: Application of expectation-confirmation model," *World J. Educ. Technol. Curr. Issues*, vol. 7, no. 3, pp. 157–166, 2015.
- [2] I. Aguaded, "The MOOC revolution: A new form of education from the technological paradigm?," *Comunicar*, vol. 21, no. 41, pp. 07–08, 2013.
- [3] W. Al-Rahmi, A. Aldraiweesh, N. Yahaya, Y. Bin Kamin, and A. M. Zeki, "Massive Open Online Courses (MOOCs): Data on higher education," *Data Brief*, vol. 22, pp. 118–125, 2019.
- [4] D. Gnesia Yobella, "Analisis pengaruh persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, dan sikap terhadap perilaku untuk menggunakan platform belajar online IndonesiaX di Indonesia: Telaah pada platform belajar online IndonesiaX," Universitas Multimedia Nusantara, 2021.
- [5] M. Wahidmurni, "Pemaparan metode penelitian kuantitatif," p. 16, Aug. 2017.
- [6] F. S. Handayani and A. Adelin, "Interpretasi Pengujian Usabilitas Wibatara Menggunakan System Usability Scale," *Techno, Com*, vol. 18, no. 4, pp. 340–347, 2019.
- [7] A. A. Jiwa Permana, "Usability Testing Pada Website E-Commerce Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus : Umkmbuleleng.Com)," *Jst (J. Sains Dan Teknol.)*, Vol. 8, No. 2, P. 149, 2019.