

EVALUASI *USABILITY* GOOGLE CLASSROOM PADA MAHASISWA MENGGUNAKAN *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*

Ifun Romadoni Alfarosi, Prita Dellia, Fajar Agung Cahyo Pratama,
Aldi Alpinus Tarigan, Moh Nurdin Syarif

Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura
Jalan Raya Telang, Telang, Kamal, Bangkalan, Jawa Timur, Indonesia
oziramadhan29@gmail.com

ABSTRAK

Di era digital, perkembangan teknologi telah mengubah sistem pembelajaran, salah satunya dengan hadirnya platform *E-learning* seperti Google Classroom. Platform ini banyak digunakan di berbagai institusi pendidikan untuk mendukung proses pembelajaran daring. Namun, efektivitas dan kemudahan penggunaannya masih menjadi pertanyaan bagi mahasiswa sebagai pengguna utama. Berdasarkan dari hal tersebut, tujuan dari penelitian ini merupakan bentuk penilaian sejauh mana tingkat kebergunaan dari (*usability*) dari Google Classroom dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, dimana dalam pengumpulan data dilakukan melalui angket SUS yang memuat 10 butir pertanyaan.. Responden penelitian ini adalah 10 mahasiswa aktif lintas angkatan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Google Classroom memperoleh skor *SUS* rata-rata 77, yang dikategorikan sebagai "Good" dengan Letter Grade "B". Hal ini mengindikasikan bahwa Google Classroom memiliki tingkat *usability* yang baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan. Berdasarkan masukan responden, beberapa fitur yang perlu diperbaiki atau ditambahkan meliputi sistem notifikasi yang lebih responsif dan pengelolaan tugas yang lebih fleksibel. Dengan hasil ini, diharapkan Google Classroom dapat terus berkembang untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam pembelajaran daring.

Kata kunci : Google Classroom, System Usability Scale, usability, e-learning, evaluasi pengguna

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah memberikan pengaruh besar terhadap kehidupan manusia, khususnya dalam sektor pendidikan. Salah satu dampaknya adalah pergeseran metode pembelajaran jarak jauh tersebut, berbagai platform digital telah dikembangkan dan dimanfaatkan termasuk salah satu Google Classroom. Dalam menggunakan web Google Classroom ini dibutuhkan akses jaringan internet, dalam konteks Revolusi Industri 4.0, pemanfaatan jaringan internet telah berkembang pesat di berbagai sektor, termasuk institusi Pendidikan tinggi seperti Universitas. Revolusi Industri keempat terjadi pada tahun 2012. [1]

Google Classroom merupakan layanan yang disediakan oleh Google, dirancang khusus untuk memfasilitasi interaksi antara pengajar dan peserta didik secara daring. Dengan fitur-fitur seperti distribusi tugas, menyimpan materi, serta sistem penilaian yang terintegrasi, platform ini dinaggap mampu meningkatkan efisiensi proses belajar-mengajar di era digital. [2]

Meskipun penggunaannya semakin meluas, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengevaluasi sejauh mana sebuah platform ini bisa memenuhi aspek kenyamanan dan kemudahan bagi penggunanya. Hal ini penting untuk dipahami, mengingat keberhasilan implementasi teknologi pendidikan bukan hanya penting untuk bergantung pada fungsionalitasnya saja, melainkan juga pada pengguna dapat mengakses dan mengoperasikan juga terhadap sistem tersebut dengan mudah dan nyaman.

Dalam konteks inilah, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji *Usability* dari Google Classroom melalui pendekatan kuantitatif menggunakan suatu instrumen berupa SUS dengan kepanjangan *System Usability Scale*, guna mengukur kepuasan serta kemudahan mahasiswa, dengan adanya penelitian ini kami berharap bisa membantu pengembang sistem maupun institusi Pendidikan dalam meningkatkan kualitas layanan pembelajaran daring.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. E-Learning

E-Learning merupakan suatu pemanfaatan teknologi informasi berbasis internet yang dirancang untuk menunjang kegiatan belajar-mengajar. [1] Di banyak perguruan tinggi saat ini, penerapan e-learning telah menjadi bagian dari sistem pembelajaran yang umum digunakan. Secara umum, *e-learning* mengacu pada proses belajar-mengajar melalui komputer yang terkoneksi ke jaringan internet. Metode ini menjadi salah satu pendekatan yang memungkinkan pembelajaran berlangsung fleksibel dari mana saja. Selain itu, *e-learning* memberikan peluang baru serta menjadi inovasi menarik dalam dunia pendidikan modern. Teknologi ini dapat membantu mengatasi keterbatasan waktu dan ruang dalam proses pembelajaran, serta memperluas akses terhadap sumber belajar.

Platform *E-Learning* juga menghadirkan potensi dalam hal fleksibilitas, aksesibilitas, dan interaktivitas. [3] Namun, efektivitas penggunaannya perlu terus ditinjau. Dalam praktiknya, beberapa

tantangan umum yang sering muncul antara lain adalah kestabilan koneksi internet dan keterbatasan sistem ketika digunakan dalam kondisi *offline*. Meski begitu, jika dimanfaatkan dengan benar, *e-learning* bisa menciptakan pengalaman belajar lebih optimal.

Manfaat signifikan dari e-learning antara lain :

- Memberikan keleluasaan waktu dan tempat belajar bagi siswa/mahasiswa.
- Efisiensi biaya transportasi, akomodasi, serta pengurangan kebutuhan ruang fisik.
- Materi yang belum dipahami bisa diulang kembali.
- Administrasi pembelajaran dapat dilakukan secara otomatis.

2.2. Google Classroom

Google Classroom merupakan aplikasi pembelajaran yang banyak digunakan oleh guru, siswa, mahasiswa, dosen untuk kegiatan pembelajaran. Fasilitas yang diakses melalui komputer dan ponsel sangat berguna bagi guru dan siswa sekolah.[4] . Google classroom berisikan produk lain dari google seperti Gdrive, Gmail, docs, slides dan calender .[5] Fitur-fitur ini memungkinkan penyusunan materi ajar, distribusi tugas, dan interaksi kelas secara efisien, platform ini juga mendukung akses lintas perangkat, baik melalui situs web maupun aplikasi mobile di android dan ios. Dosen dan Mahasiswa dapat dengan mudah mengakses kelas virtual, menyerahkan tugas, dan memantau perkembangan pembelajaran.

Selain itu terdapat fitur seperti tampilan ringkasan tugas, pengelompokan kelas, penyimpanan digoogle drive, serta opsi untuk menambahkan berbagai jenis file dan media, Dosen juga dapat membuat forum diskusi, mengulangi postingan sebelumnya, menyusun pertanyaan, dan membuat topik pembelajaran.

2.3. System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) adalah salah satu alat yang paling dikenal dan banyak digunakan untuk mengukur seberapa mudah suatu sistem digunakan. Alat ini sudah cukup populer dan dipercaya oleh banyak orang sebagai metode penilaian kegunaan. Di kembangkan oleh Jhon Brooke pada tahun 1986. Metode ini sangat dikenal karena ke efisiensinya, kemudahan penggunaannya, dan juga biayanya terjangkau dan rendah. Metode ini banyak digunakan dalam evaluasi berbagai aplikasi perangkat lunak dan layanan digital lainnya.

Instrumen ini terdiri atas sepuluh pernyataan yang disusun dalam format kuesioner. Pernyataan dengan nomor ganjil umumnya bersifat positif, sementara pernyataan genap bersifat negatif. Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala likert 1 sampai 5 dimana 1 berarti sangat tidak setuju dan 5 berarti sangat setuju.

Penilaian terhadap hasil kuesioner dilakukan dengan menggunakan rumus tertentu. Untuk

pernyataan bernomor ganjil, skor dikurangi satu, sedangkan untuk pernyataan bernomor genap, nilai lima dikurangi dengan skor yang diberikan. Seluruh hasil tersebut kemudian dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5 untuk mendapatkan skor akhir usability. Skor ini menunjukkan sejauh mana sistem diterima dan digunakan oleh pengguna, dan perhitungan ini didasarkan pada skala Likert yang telah ditetapkan sebelumnya.

Tabel 1. Item pertanyaan SUS

Pertanyaan	Sangat setuju			Tidak setuju
Saya merasa google classroom mudah digunakan	1	2	3	4
Saya merasa google classroom rumit selama penggunaan	1	2	3	4
Google classroom memiliki fitur yang sudah terorganisasi dengan baik	1	2	3	4
saya merasa google classroom tidak konsisten dalam penggunaannya	1	2	3	4
saya merasa google classroom memiliki fitur yang cukup bagi saya	1	2	3	4
Saya merasa perlu bantuan teknis untuk bisa menggunakan Google Classroom.	1	2	3	4
Saya merasa sebagian besar orang dapat belajar menggunakan Google Classroom dengan sangat cepat	1	2	3	4
Saya merasa Google Classroom sulit digunakan secara mandiri	1	2	3	4
Saya merasa percaya diri saat menggunakan Google Classroom	1	2	3	4
Saya merasa perlu belajar lebih banyak lagi sebelum menjadi pengguna Google Classroom	1	2	3	4

Pembobotan dari score SUS di bagi menjadi 5 bagian dengan tingkatan dari 1,2,3,4 dan 5. Dengan pernyataan Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju

2.4. Contoh Persamaan Matematika

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

- $\bar{x}$ = skor rata-rata
- $\sum x$ = jumlah skor SUS
- n = jumlah responden

2.5. Penelitian Terdahulu

Rustamaji dalam penelitiannya mengevaluasi Google Classroom melalui pendekatan SUS. Dengan melibatkan 78 responden, skor yang diperoleh adalah 73,14, yang menunjukkan tingkat kegunaan aplikasi berada pada kategori baik.[13]

Penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono et al. melibatkan mahasiswa dari UNIPMA dan sebuah akademi di Blitar, yang bertujuan membandingkan tingkat usability antara platform Google Classroom dan Moodle. Evaluasi dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Hasilnya menunjukkan bahwa Google Classroom memperoleh skor 82,8, sementara Moodle hanya mencapai 40,8. Berdasarkan skor tersebut, dapat disimpulkan bahwa Google Classroom secara signifikan lebih unggul dalam aspek usability, khususnya dalam hal kemudahan penggunaan dan integrasi fitur, sehingga platform ini dinilai lebih layak untuk digunakan dalam lingkungan pembelajaran daring. [14]

Penelitian yang dilakukan oleh Universitas Merdeka Malang melalui Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF) pada tahun 2022 juga mengevaluasi usability platform Google Classroom dengan menerapkan metode System Usability Scale (SUS). Studi ini melibatkan 106 mahasiswa sebagai responden, dan hasil analisis menunjukkan bahwa Google Classroom termasuk dalam kategori usability yang cukup baik. Penelitian ini mendukung temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa meskipun platform ini dianggap mudah digunakan, terdapat beberapa aspek yang masih dapat ditingkatkan, seperti konsistensi antarmuka dan pengalaman pengguna dalam jangka panjang. [15]

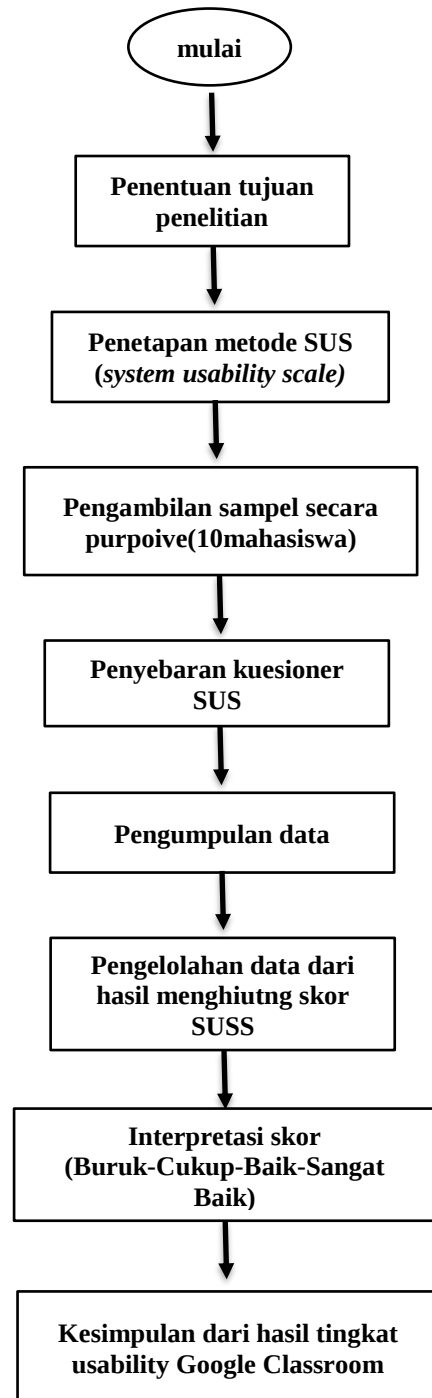
3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh Gambaran mengenai tingkat Usability Google Classroom dari perspektif mahasiswa. Pengujian dengan menggunakan pendekatan SUS ini guna menguji kegunaan bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan suatu aplikasi dengan mudah dan cepat. Metode yang digunakan ini lebih menekankan kepada sudut pandang pengguna terakhir sehingga hasil evaluasi sesuai dengan kondisi sehari-hari. Kemudahan pemahaman responden dan kemampuannya untuk mengukur tingkat kegunaan dari suatu aplikasi efektif atau tidaknya merupakan keunggulan dari metode ini.

iResponden dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang aktif dalam menggunakan Google Classroom dalam kegiatan perkuliahan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive, dengan kriteria tertentu untuk memastikan bahwa responden memiliki pengalaman yang memadai dalam menggunakan platform tersebut.

Di dalam metode *System Usability Scale* (SUS) juga menargetkan 10 responden mahasiswa yang dengan sukarelawan ingin membantu dalam penelitian

ini, targetnya adalah platform Google School hanya untuk melihat seberapa jauh platform ini masih layak di gunakan.



Gambar 1. Flowchart Alur Penelitian

Setelah data dikumpulkan, tahap berikutnya adalah proses pengolahan dan analisis data. Skor dari kuesioner SUS dihitung berdasarkan rumus standar yang telah ditentukan. Hasil penghitungan tersebut kemudian diinterpretasikan untuk mengetahui tingkat usability dari google classroom. Apakah termasuk kategori buruk, cukup, baik, atau sangat baik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah data kuisioner *System Usability Scale* dikumpulkan, dilakukan proses perhitungan skor untuk masing-masing responden. Setiap item dalam kuisioner memiliki bobot yang kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor akhir *usability*. Nilai tersebut selanjutnya dikonversi ke dalam skala 0 sampai 100, sesuai dengan prosedur standar dalam pengolahan data SUS.

Rata-rata skor yang diperoleh dalam responden menunjukkan bahwa Google Classroom tergolong dalam kategori system yang cukup baik dari segi *usability*. Mahasiswa merasa system ini mudah dipahami, navigasinya jelas, dan tidak membutuhkan banyak pelatihan untuk digunakan. Selain itu, sebagian besar pengguna merasa percaya diri dalam menggunakan fitur-fitur yang tersedia.

Tabel 2. Data asli SUS *Questionnaire* untuk Google Classroom

Respon den	Skor Asli Penilaian Google Classroom									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	5	2	4	1	5	1	4	2	4	2
R2	5	1	5	2	4	1	5	2	4	2
R3	4	2	4	2	5	1	4	1	4	2
R4	4	2	4	2	4	1	5	2	5	1

Tabel 3. Data asli SUS *Questionnaire* untuk Google Classroom

Responden	Skor Hasil Penilaian dan untuk Google Classroom										Jumlah	Jumlah*2.5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	34	85
R2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	35	87.5
R3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	33	82.5
R4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	34	85
R5	4	2	3	4	4	3	4	4	4	2	34	85
R6	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	24	60
R7	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	27	67.5
R8	4	4	3	4	4	2	3	3	3	1	31	77.5
R9	4	1	4	2	3	1	4	2	3	1	25	62.5
R10	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	31	77.5
Rata-rata Skor												77

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa platform Google Classroom secara umum memiliki tingkat *usability* yang baik menurut penilaian mahasiswa. Hal ini ditunjukkan melalui skor *System Usability Scale* (SUS) yang tergolong dalam kategori memuaskan. Sebagian besar pengguna merasa bahwa Google Classroom mudah digunakan, efisien dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan tidak memerlukan banyak pelatihan untuk dikuasai.

Meskipun demikian masih terdapat beberapa aspek teknis yang dinilai kurang optimal, seperti tampilan antarmuka yang kurang menarik dan notifikasi system yang kadang tidak berjalan sebagai mestinya. Masukan dari mahasiswa ini menjadi penting untuk dipertimbangkan dalam proses pengembangan lebih lanjut oleh penyedia layanan.

Respon den	Skor Asli Penilaian Google Classroom									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R5	5	3	4	1	5	2	5	1	5	3
R6	4	2	3	2	3	3	3	2	3	3
R7	4	2	3	2	4	3	4	2	4	3
R8	5	1	4	1	5	3	4	2	4	4
R9	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4
R10	5	2	4	2	3	2	5	2	4	2

Data diatas akan dihitung untuk diberikan pembobotan SUS Score. Dalam penghitungan SUS Score ini terdapat sebuah aturan. Di bawah ini adalah aturan-aturan untuk perhitungan SUS Score :

- Setiap pertanyaan bernomor ganjil, score akhirnya merupakan hasil pengurangan score pengguna (x) dikurangi 1.
- Setiap pertanyaan bernomor genap, score akhirnya didapat hasil pengurangan 5 dikurangi skor pengguna (x).
- Pembobotan SUS score didapat dari hasil penjumlahan keseluruhan score pengguna dikali 2,5.

Beberapa aturan tersebut berlaku hanya untuk 1 responden, sehingga perhitungan keseluruhan SUS Score dapat disajikan pada tabel dibawah ini :

DAFTAR PUSTAKA

- U. S. Putri, R. A. Y. Putra, and C. Mashuri, "Evaluasi Google Classroom Menggunakan Webqual 4.0 dalam Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19," *Gener. J.*, vol. 6, no. 2, pp. 83–92, 2022, doi: 10.29407/gj.v6i2.16683.
- G. S. Putra, I. I. Maulana, A. D. Chayo, M. I. Haekal, and R. Syaharani, "Pengukuran Efektivitas Platform E-Learning dalam Pembelajaran Teknik Informatika di Era Digital," *J. MENTARI Manajemen, Pendidik. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 19–29, 2024, doi: 10.33050/mentari.v3i1.559.
- Dimas Setiawan, Suluh Langgeng Wicaksono, and Naufal Rafianto, "Evaluasi Usability e-Learning Moodle dan Google Classroom menggunakan SUS Quisionnare," *JAMI J. Ahli Muda Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 55–64, 2020, doi: 10.46510/jami.v1i1.13.

- [4] S. Informasi, K. Blimbing, K. Pandanwangi, and K. Malang, "Analisis Website STIMATA Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 20, no. 3, pp. 331–338, 2021, doi: 10.32409/jikstik.20.3.2776.
- [5] L. D. Farida and H. Sismoro, "Perbandingan Tingkat Usability Google Classroom Berdasarkan Perspektif Teachers Pada Perguruan Tinggi," *Sistemasi*, vol. 9, no. 1, p. 63, 2020, doi: 10.32520/stmsi.v9i1.575.
- [6] A. Surya Listya Yudhana and W. Andhyka Kusuma, "Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Jarak Jauh Atau E-Learning dan Learning Management System (LMS) Menggunakan Pendekatan Literature Review, dan User Persona," *J. Syntax Admiration*, vol. 2, no. 9, pp. 1617–1628, 2021, doi: 10.46799/jsa.v2i9.303.
- [7] L. Bih Ni, "Blended Learning Through Google Classroom: How To Use Google Classroom," *Int. J. Educ. Pedagog. Sci.*, vol. 14, no. 4, pp. 220–226, 2020.
- [8] S. Saharuddin, M. W. Prihatmono, and K. Karmila, "Analisis Usability Google-Classroom Menggunakan Metode Skala Likert," *J. Inform. Prog.*, vol. 14, no. 4, pp. 53–61, 2020, [Online]. Available: <https://www.jurnal.stmikprofesional.ac.id/index.php/Progress/article/view/184>
- [9] A. Henukh, H. Rosdianto, and S. Oikawa, "Implementation of Google Classroom as Multimedia Learning," *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidik. Fis.*, vol. 5, no. 1, p. 38, 2020, doi: 10.26737/jipf.v5i1.1539.
- [10] I. Suhada *et al.*, "Pembelajaran Daring Berbasis Google Classroom Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Masa Wabah Covid-19," *Digit. Libr. UIN Sunan Gunung Jati*, vol. 2019, pp. 1–9, 2020, [Online]. Available: <http://digilib.uinsgd.ac.id/30584/>
- [11] D. Soleh, "Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning melalui Google Classroom dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur," *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*, vol. 6, no. 2, pp. 137–143, 2021, doi: 10.51169/ideguru.v6i2.239.
- [12] job-shop. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*.
- [13] Eri Rustamaji and Dzihan Aufa Kilmi Firdausi, "Analisis Usability Aplikasi Google Classroom Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *J. Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 2, pp. 252–263, 2024, doi: 10.32520/jupel.v6i2.3291.
- [14] Dimas Setiawan, Suluh Langgeng Wicaksono, and Naufal Rafianto, "Evaluasi Usability e-Learning Moodle dan Google Classroom menggunakan SUS Quisinnare," *JAMI J. Ahli Muda Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 55–64, 2020, doi: 10.46510/jami.v1i1.13.
- [15] M. Y. A. Putra, I. H. Santi, and S. N. Budiman, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Google Classroom Menggunakan Metode System Usability Scale," *Semin. Nas. Sist. ...*, no. September, pp. 3346–3355, 2022, [Online]. Available: <https://www.jurnalfti.unmer.ac.id/index.php/senasif/article/view/417>