

Evaluasi Usability E-Learning Moodle Dan Google Classroom Menggunakan Sus Questionnaire

by Dimas Setiawan

Submission date: 11-Jul-2020 09:56AM (UTC+0700)

Submission ID: 1356006415

File name: 13-Article_Text-17-3-10-20200610.pdf (905.74K)

Word count: 3600

Character count: 17773

20 20



JURNAL AHLI MUDA
INDONESIA

ISSN (p) : 2722-4414
ISSN (e) : 2722-4406

Vol. 1 No. 1

AKN PUTRA SANG FAJAR
BLITAR

JURNAL AHLI MUDA INDONESIA

Jurnal hasil penelitian terapan yang di
diterbitkan oleh Akademi Komunitas Negeri
Putra Sang Fajar Blitar



Jl. dr. Sutomo No. 51 Kota Blitar
Telp./Fax : (0342) 0342-814644
E-Mail : jami@akb.ac.id

Table of Contents

JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia
JAMI Vol. 1 No. 1 (2020)
journal homepage: <https://journal.akb.ac.id/>

Title: Identifikasi Jenis Burung Lovebird Berdasarkan Habitatnya Dengan Metode Euclidean Distance	1-12
Authors: Mochammad Firman Arif, Muhammad Iqbal Adiat Fatah	
Title: Pengembangan Game Edukasi Pilah Sampah Berbasis Android 2 Dimensi	13-24
Authors: Moch. Kholil, Rafika Akhsani, Kristinanti Charisma	
Title: Efek Ekstrak Alelopati Terhadap Pembibitan Kelapa Sawit (Pre Nursery)	25-33
Authors: Koko Setiawan, Hartono	
Title: Rekayasa Klasifikasi Pencarian Abstrak Tentang Mikrokontroler E-Journal Instek Dengan Algoritma Naïve Bayes	34-45
Authors: Faisal, A.Muhammad Syafar , Ummi Azizah Mukaddim	
Title: Industri Microstock Sebagai Peluang Peningkatan Ekonomi Kreatif Di Tengah Pandemi Covid-19	46-54
Authors: Tegar Insani, Azhar Fadholi, Ircham Mutaqin, Raihan Zein, Dhanar Intan Surya Saputra	
Title: Evaluasi Usability E-Learning Moodle Dan Google Classroom Menggunakan Sus Questionnaire	55-64
Authors: Dimas Setiawan, Suluh Langgeng Wicaksono, Naufal Rafianto	
Title: Peningkatan Produktifitas Tanaman Sawi Melalui Penambahan Pupuk Kandang Ayam dan NPK 16:16:16	65-72
Authors: Harli A. Karim, Fitritanti Fitritanti, Yakub Yakub	
Title: Implementasi Prinsip Animasi Straight Ahead Action pada Karakter Hewan Berbasis Animasi 2D	73-84
Authors: Andang Wijanarko	
Title: Analisis Penerimaan dan Penggunaan Aplikasi Gojek Menggunakan Model UTAUT	85-95
Authors: Nadiyah Hidayati, Yudi Ramdhani	
Title: Manajemen Stres pada Ikan untuk Akuakultur Berkelanjutan	96-105
Authors: Dian Fita Lestari, Syukriah Syukriah	

JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia

ISSN 2722-4406(p)/2722-4414(e)

DOI Number [9.46510](#)

Published by Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar

Address Jalan dr. Sutomo No. 51 Kota Blitar

Website <https://journal.akb.ac.id/index.php/jami>

Email jami@akb.ac.id



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

4

Covid-19 meningkat pesat, hal ini dikarenakan adanya kebijakan WFH (work from home) dari pemerintah sehingga seluruh proses kegiatan pembelajaran di kelas digantikan dengan model pembelajaran secara online atau pendidikan Jarak Jauh (PJJ) (Rusdiana, Sulhan, Zaenal, & Ahmad, 2020). Selain itu trend dari teknologi pendidikan juga mengarah ke teknologi pembelajaran bersifat online, mobile, multimedia.(Setiawan & Noordin Asnawi, 2017). Dalam kegiatan pembelajaran online beberapa platform E-Learning yang banyak digunakan adalah Moodle dan Google Classroom.

Sebagai upaya untuk mendukung proses pembelajaran secara online serta mewujudkan ekosistem smart campus, Universitas PGRI Madiun mengembangkan sebuah platform edukasi yang memaksimalkan penggunaan teknologi dan sistem informasi di lingkungan kampus, yang diberi nama ELMA(Setiawan, 2019). E-learning ini dikembangkan dengan memanfaatkan Moodle sebagai Learning Management System nya, hal ini sejalan dengan hasil analisa kebutuhan e-learning dimana materi dan fasilitas ujian bisa dilaksanakan secara daring, menggunakan teknologi informasi terbaru, memiliki UI yang baik, sistem keamanan, forum diskusi ilmiah serta memperhatikan Learning Management System, knowledge management, dan knowledge transfer.(Setiawan, 2018). Selain menggunakan ELMA, Google Classroom juga banyak digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran secara online.

Dalam prosesnya terdapat beberapa kendala dimana pengguna baik mahasiswa maupun dosen masing-masing merasa memiliki kesulitan tersendiri ketika mengoperasikan kedua platform ini, bahkan memunculkan konflik dan perbedaan pendapat mengenai platform manakah yang lebih mudah dan lebih baik untuk digunakan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah evaluasi usability terhadap kedua platform learning ini. Istilah usability disebutkan pertama kali pada ISO 9241-11 (1998) yang menjelaskan bahwa usability menunjuk pada tingkat sebuah produk yang dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan spesifik dengan efektif (effectiveness), efisien (efficiency), dan memuaskan (satisfaction) dalam sebuah konteks penggunaan(Kaya, Ozturk, & Gumussoy, n.d.). Pengukuran terhadap usability diperlukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. (Finstad, 2010). Selain itu usability berfungsi untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sebuah produk (Taylor et al., 2015)

Di dalam ilmu User Experience terdapat pembahasan mengenai pengukuran tingkat usability, yaitu kegiatan untuk mengevaluasi kemudahan suatu produk yang sudah dibuat dengan melihat dari beberapa aspek dari kepuasan pengguna. Salah satu Evaluasi Usability yang bisa dilakukan adalah dengan menggunakan System Usability Scale (SUS). SUS merupakan salah satu metode evaluasi yang digunakan untuk melihat usabilitas dari sebuah produk perangkat lunak. Tidak hanya perangkat lunak, SUS juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan siswa terhadap berbagai macam model teknologi pembelajaran.(Revythi & Tselios, 2019) Diharapkan dengan adanya evaluasi ini dapat diketahui tingkat usabilitas dari masing masing platform sehingga dari hasil yang didapatkan dapat digunakan untuk bahan perbaikan kedepannya.-19.

19

2. MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Kuantitatif, dimana terdapat analisa data kuantitatif terhadap pengukuran tingkat usability dari E-learning yang dikembangkan dengan Moodle²¹ELMA) dan Google Classrom menggunakan System Usability Scale / SUS Questionnaire. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 30 orang mahasiswa aktif lintas angkatan dari program studi sistem informasi dan teknologi informasi Universitas PGRI Madiun. Adapun teknisnya 15 responden akan diberikan SUS Questionnaire untuk

platform Google Classroom, dan 15 Orang diberikan SUS Questionnaire untuk platform Moodle (ELMA).

Secara teknis SUS memiliki 10 item pertanyaan yang dikemas dalam bentuk kuisioner, tetapi dalam pengembangannya bisa dimungkinkan dibuat dalam bentuk gambar yang dinamakan Pictorial-SUS (Baumgartner, Frei, Kleinke, & Sauer, 2019), Namun pada penelitian ini hanya digunakan kuisioner tanpa melibatkan Pictoria-SUS.

Untuk pembuatan SUS Questionnaire, tools yang digunakan adalah SUS PDF generator, yang bisa diakses pada <https://www.usabilitest.com/sus-pdf-generator>. Hal ini mempermudah dalam penyusuan SUS Questionnaire. Untuk pengolahan data digunakan perangkat lunak Microsoft Excell, dan untuk pengumpulan instrumen sebagian juga menggunakan Google Form guna mempermudah pendistribusian SUS Questionnaire.

SUS PDF generator

If you are conducting SUS evaluation offline, please use the form below to generate print-ready questionnaire for your participants.

SETUP

Measure usability of: Name of your app, website or product

Paper size: Letter (8.5 x 11.0 in / 216 x 279 mm)

Language: English

CONTINUE

> QUESTIONNAIRE EN

Gambar.1 Sus PDF Generator

QUESTIONNAIRE

For each of the following statements, please mark one box that best describes your reactions to the Google Classroom today.

	Strongly disagree		Strongly agree		
1. I think that I would like to use Google Classroom frequently.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. I found Google Classroom unnecessarily complex.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. I thought Google Classroom was easy to use.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. I think that I would need the support of a technical person to be able to use Google Classroom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. I found the various functions in Google Classroom were well integrated.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. I thought there was too much inconsistency in Google Classroom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. I would imagine that most people would learn to use Google Classroom very quickly.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. I found Google Classroom very cumbersome (awkward) to use.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. I felt very confident using Google Classroom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. I needed to learn a lot of things before I could get going with Google Classroom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

GENERATE PDF **PRINT**

Gambar.2 Hasil Generate SUS PDF Generator

System Usability Scale (SUS) memiliki 10 item pernyataan, 5 point skala likert dengan pilihan respon dari "Strongly disagree" hingga "Strongly Agree", dan pembobotan score antara 0 –100. Tabel 1. dan tabel 2. merupakan contoh dari 10 item pernyataan yang ada pada System Usability Scale Questionnaire:

karena menu yang tidak diperlukan ini dirasa mengganggu tampilan dari dashboard pada ELMA. Tampilan forum diskusi yang kurang nyaman dan rumit, dimana tampilan dari forum diskusi masih dirasa terlalu besar dari ukuran font dan penempatan sehingga perlu dibuat lebih praktis lagi. Terdapat beberapa kendala dimana terdapat kasus dimana tombol tidak berfungsi dengan baik ketika mengerjakan tugas/kuis, hal ini begitu menghambat proses pengerjaan tugas dan kuis yang dilakukan oleh mahasiswa. Akses terhadap E-learning dirasa cukup lama, selain itu fitur plugin "live conference" yang belum bisa diakses oleh pengguna baik dari dosen dan mahasiswa.

Sedangkan untuk Google classroom perlu penambahan tombol fitur "live conference" yang diletakkan di sekitar menu pada Google Classroom. Hal ini berguna untuk memfasilitasi pengajar yang akan melakukan kegiatan "live conference" kepada mahasiswanya. Masih terpisahnya beberapa platform edukasi dari Google classroom, dimana untuk mendapatkan hasil yang maksimal diperlukan pemasangan Google Suit untuk proses pembelajaran online.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi Usability menggunakan SUS Questionnaire terhadap 10 responden mahasiswa aktif lintas angkatan untuk platform Moodle (ELMA) mendapatkan skor rata-rata sebesar 40,8 dengan rating "Awful" dan letter Grade F, sedangkan pada Platform Google Classroom sebesar 82,8. dengan rating "Excellent" dan Letter Grade "A". E-learning dengan platform Google classroom dianggap lebih memenuhi unsur Usability dari pada E-learning dengan platform Moodle, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk diperbaiki, dengan mengakomodasi seluruh masukan dari pengguna.

UCAPAN TERIMAKASIH

DAFTAR PUSTAKA

- Sujito, F., Arifudin, R., & Arini, F. Y. (2019). An Analysis of User Interface and User Experience Using System Usability Scale and GOMS Method, 1(October), 65–73.
- Rusdiana, A., Sulhan, M., Zaenal, I., & Ahmad, A. U. (2020). Penerapan Model POE2WE Berbasis Blended Learning Google Classroom Pada Pembelajaran Masa WFH Pandemic Covid-19, 1–10.
- Setiawan, D., & Noordin Asnawi, H. A. M. (2017). LECTURERS INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM, (Icons), 1168–1173.
- Setiawan, D. (2019). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi LENTERA Untuk Membentuk " Smart Society " Di Lingkungan Kampus Menggunakan Metode OOAD (Studi Kasus : Universitas PGRI Madiun), 155–159.
- Setiawan, D. (2018). ANALISIS KEBUTUHAN E-LEARNING PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS PGRI MADIUN. SENATIK, 30–36.
- Kaya, A., Ozturk, R., & Gumussoy, C. A. (n.d.). Usability Measurement of Mobile Applications with System Usability Scale (SUS).
- Finstad, K. (2010). Interacting with Computers The Usability Metric for User Experience. *Interacting with Computers*, 22(5), 323–327. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2010.04.004>
- Taylor, P., Borsci, S., Federici, S., Bacci, S., Gnaldi, M., Bartolucci, F., ... Bartolucci, F. (2015). International Journal of Human-Computer Interaction Assessing User Satisfaction in the

- Era of User Experience : Comparison of the SUS , UMUX , and UMUX- LITE as a Function of Product Experience Assessing User Satisfaction in the Era of User Experience : Comparison of the SUS , UMUX , and UMUX-LITE as a Function of Product Experience, (August). <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1064648>
- Revythi, A., & Tselios, N. (2019). Extension of technology acceptance model by using system usability scale to assess behavioral intention to use e-learning.
- Baumgartner, J., Frei, N., Kleinke, M., & Sauer, J. (2019). Pictorial System Usability Scale (P-SUS): Developing an Instrument for Measuring Perceived Usability, 1-11.

Evaluasi Usability E-Learning Moodle Dan Google Classroom Menggunakan Sus Questionnaire

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	publikasi.dinus.ac.id Internet Source	3%
2	Charles E. Kahn, Amadeu Santos, Cheng Thao, Jayson J. Rock, Paul G. Nagy, Kevin C. Ehlers. "A Presentation System for Just-in-time Learning in Radiology", Journal of Digital Imaging, 2006 Publication	2%
3	marketing-sphere.blogspot.com Internet Source	2%
4	journal.walisongo.ac.id Internet Source	2%
5	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
6	repository.its.ac.id Internet Source	1%
7	journal.student.uny.ac.id Internet Source	1%

8	id.123dok.com Internet Source	1 %
9	Rafika Akhsani, Adimas Ketut Nalendra, M Mujiono, Ismanto Ismanto. "Pengukuran User Experience Pada Aplikasi Pasbhara Dengan Metode Heuristic Evaluation", RESEARCH : Computer, Information System & Technology Management, 2020 Publication	1 %
10	Submitted to NCC Education Student Paper	1 %
11	ejurnal.umm.ac.id Internet Source	<1 %
12	jurnal.radenfatah.ac.id Internet Source	<1 %
13	Dimas Setiawan. "Perspektif E-Learning Dosen Program Studi Sistem Infromasi UNIPMA", RESEARCH : Computer, Information System & Technology Management, 2018 Publication	<1 %
14	ojs.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
15	commons.erau.edu Internet Source	<1 %
16	Submitted to Manchester Metropolitan University	<1 %

17	nwate.com Internet Source	<1 %
18	www.researchsquare.com Internet Source	<1 %
19	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
20	unsri.portalgaruda.org Internet Source	<1 %
21	www.neliti.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off