

## Pelatihan Tim Pengembang Akademik SMAN 6 Kediri dalam Menggunakan E-Learning Berbasis Moodle

Sucipto<sup>1</sup>, Erna Daniati<sup>2</sup>, Dwi Harini<sup>3</sup>, Muhammad Najibulloh Muzaki<sup>4</sup>, Anita Sari Wardani<sup>5</sup>, Akmal Hisyam Pradhana<sup>6</sup>, Theo Krisna Amarya<sup>7</sup>, Maha Shelin Sahira<sup>8</sup>, Amelia Nur Fadhila<sup>9</sup>, Moh Kusen<sup>10</sup>

<sup>1-9</sup>Universitas Nusantara PGRI Kediri  
<sup>10</sup>SMA Negeri 6 Kediri

### Artikel Info

#### Genesis Artikel:

Diterima, 30 Oktober 2023  
Direvisi, 28 November 2023  
Diterbitkan, 1 Desember 2023

#### Kata Kunci:

Moodle  
E-learning  
Sekolah

### ABSTRAK

eLearning merupakan metode pembelajaran yang menggunakan teknologi digital untuk menyampaikan materi pembelajaran secara daring. Elearning dalam masa pandemi Covid-19 sangat dibutuhkan untuk proses pembelajaran daring. Pada masa transisi covid-19 merupakan waktu yang tepat untuk meningkatkan sistem elearning. Implementasi dalam peningkatan sistem elearning dilakukan di SMAN 6 Kediri. peningkatan kemampuan sistem elearning bertujuan untuk solusi efektif dalam meningkatkan fleksibilitas pembelajaran, mengakomodasi gaya belajar yang beragam, dan memfasilitasi aksesibilitas pembelajaran. Pengembangan elearning menggunakan platform moodle. Moodle adalah sebuah sistem manajemen pembelajaran daring yang digunakan oleh institusi pendidikan di seluruh dunia. Metode Pkm yang digunakan adalah metode partisipatif menggunakan ADDIE. Penggunaan Elearning ini cukup praktis untuk proses pembelajaran daring maupun hybrid sehingga memudahkan siswa dalam proses menerima materi pelajaran. Implementasi pelaksanaan pengabdian ini diharapkan dapat membantu optimalisasi proses pembelajaran maupun hybrid pada SMAN 6 Kediri.

### ABSTRACT

#### Keywords:

Moodle  
E-learning  
School

*eLearning is a learning method that uses digital technology to deliver learning materials online. E-learning during the Covid-19 pandemic is needed for the online learning process. During the COVID-19 transition period, it is the right time to improve the e-learning system. Implementation in improving the e-learning system is carried out at SMAN 6 Kediri. Capability enhancement of eLearning systems aims to be effective solutions in increasing learning flexibility, accommodating diverse learning styles, and facilitating learning accessibility. E-learning development using the moodle platform. Moodle is an online learning management system used by educational institutions around the world. The Pkm method used is a participatory method using ADDIE. The use of Elearning is quite practical for online and hybrid learning processes, making it easier for students in the process of receiving learning materials. The implementation of this service is expected to help optimize the learning and hybrid processes at SMAN 6 Kediri.*

This is an open access article under the CC BY-SA License.



#### Penulis Korespondensi:

Sucipto,  
Program Studi Sistem Informasi,  
Universitas Nusantara PGRI Kediri,  
Email: [sucipto@unpkediri.ac.id](mailto:sucipto@unpkediri.ac.id)

## 1 PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, kemajuan teknologi dan informasi telah mengubah berbagai aspek kehidupan kita terutama bidang pendidikan (Khoir et al., 2020; Setiawan et al., 2018). Salah satu inovasi yang muncul dan sangat digunakan dalam masa pandemi sebagai hasil perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah eLearning atau pembelajaran elektronik (Sarosa & Setyowati, 2022; Sucipto et al., 2019, 2023).

eLearning telah menghapuskan batasan tradisional dalam dunia pendidikan, membawa perubahan signifikan dalam melakukan proses belajar dan mengajar menuju masa depan pendidikan yang terhubung secara digital (Herayanti et al., 2017; Kolla & Kolla, 2022; Makruf et al., 2022). eLearning mengacu pada metode pembelajaran bersifat terbuka yang menggunakan teknologi digital berbasis internet untuk menyampaikan materi pelajaran dan interaksi antara pengajar dan peserta didik. Melalui eLearning, siswa dapat mengakses konten pendidikan melalui platform online, termasuk aplikasi, situs web, video, atau webinar. eLearning menggabungkan elemen-elemen seperti materi pembelajaran digital, tugas online, forum diskusi, dan interaksi langsung dengan pengajar melalui video konferensi (Gamage et al., 2022).

Beberapa platform digital digunakan dalam pembelajaran elearning. Salah satu platform yang memainkan peran penting dalam memfasilitasi pembelajaran online adalah Moodle. Moodle adalah sistem manajemen pembelajaran (LMS) sumber terbuka yang populer dan banyak digunakan di seluruh dunia. Artikel ini akan menjelaskan apa itu Moodle, fitur dan keuntungan yang ditawarkannya, serta perannya dalam memajukan eLearning. Moodle, singkatan dari "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment," adalah platform pembelajaran online yang dirancang untuk membantu institusi pendidikan menyampaikan materi pembelajaran secara virtual. Moodle dikembangkan oleh Martin Dougiamas pada tahun 2002, dan sejak itu telah menjadi salah satu LMS terkemuka yang digunakan oleh berbagai institusi, mulai dari sekolah hingga perguruan tinggi dan perusahaan.

Penggunaan teknologi elearning pada platform moodle dapat diimplementasikan pada dunia Pendidikan termasuk pada tingkat sekolah menengah. Teknologi ini dapat diimplmentasikan dalam model pembelajaran daring maupun hybrid. Pada kasus pengabdian ini akan melakukan implementasi platform elearning moodel pada SMAN 6 Kediri. Tim pengabdian ingin melakukan optimalisasi proses pembelajaran daring maupun hybrid yang selama ini berjalan kurang maksimal dikarenakan berbagai hal salah satunya penyediaan infrastruktur teknologi informasi dan tenaga ahli dalam bidang elearning. Penggunaan Elearning ini cukup praktis untuk proses pembelajaran daring maupun hybrid sehingga memudahkan siswa dalam proses menerima materi pelajaran.

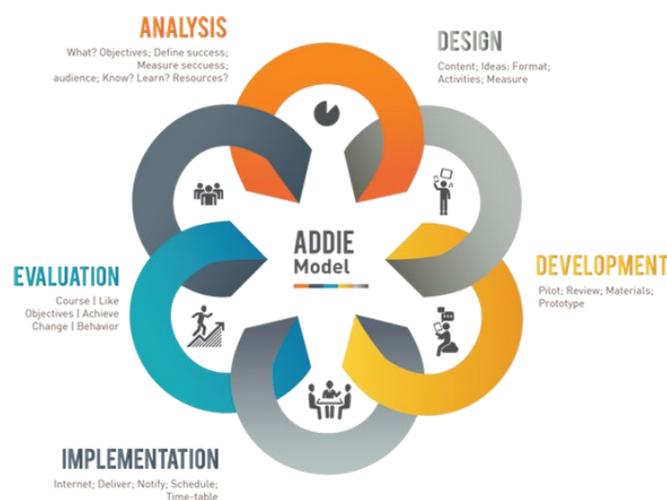
Beberapa referensi dalam melakukan pengabdian ini selain hasil dari para tim pengabdian diantaranya pengabdian yang dilakukan oleh Nuryadi pada tahun 2022 dengan judul "Pendampingan Pendesianan

Hybrid Moodle System Pembelajaran Matematika Berbasis E-learning”, hasil dalam pengabdian ini Hasil yang telah dicapai dari kegiatan PKM ini adalah adanya peningkatan kualitas pembelajaran berbasis e-learning dengan menggunakan hybrid moodle system, diperoleh produk Hybrid Moodle System yang memadai dan dapat mengakomodasi kebutuhan belajar dan pembelajaran e-learning(Nuryadi et al., 2022). Pelaksanaan pengabdian lainnya yaitu oleh Estika Satriani pada tahun 2023 dengan judul “Pelatihan Desain Konten Pembelajaran yang Kreatif dan Inovatif berbasis Aplikasi Moodle”. Hasil pengabdian ini menunjukkan 85% guru mampu merancang pembelajaran dengan konten yang kreatif dan inovatif. Pelatihan perancangan konten pembelajaran yang kreatif dan inovatif melalui aplikasi Moodle terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan pengembangan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran(Satriani & Wahyuni, 2023).

Penerapan lainnya dilakukan oleh A. A. Istri Ita Paramitha pada tahun 2022 dengan judul “Pendampingan Pengelolaan Learning Management System Berbasis Moodle untuk Guru dan Siswa di SMA Negeri 1 Sukawati”. Pada pengabdian ini dilakukan untuk membantu guru dan siswa agar dapat mengelola LMS berbasis Moodle di SMA Negeri 1 Sukawati(Paramitha et al., 2022). Berdasarkan uraian dan beberapa referensi penelitian di atas, maka akan dilakukan analisis terhadap obyek pengabdian yang bersumber dari hasil penelitian sistem informasi dan difokuskan dalam pengabdian berbasis elearning menggunakan moodle pada SMAN 6 Kediri.

## 2 METODE PENGABDIAN

Digunakan sebagai model pengembangan, Model ADDIE terdiri dari lima tahap yang sistematis dan lebih rasional: analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2(Bakhri, 2019; Firliana & Harini, 2017; Habib & Kindhi, 2018; Papuangan & Kopman, 2022).



Gambar 1. Metode Penelitian

## 2.1 Metode Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan dalam program PKM ini terdiri dari kegiatan ilmiah, pendidikan, pelatihan, serta praktek dengan menggunakan metode partisipatoris melalui pendampingan, bimbingan dan asistensi. Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kegiatan sosialisasi elearning Moodle yang ditujukan pada tim Pengembang Akademik SMAN 6 Kediri dengan maksud agar terjadi peningkatan pengetahuan dan pengalaman ilmiah.
2. Pelatihan dimaksudkan untuk meningkatkan ketrampilan pihak pengembang akademik pada bidang elearning Moodle.
3. Metode pendampingan, partisipasi, dan terbimbing dimaksudkan bahwa peserta selama program kegiatan berlangsung.

## 2.2 Rencana Kegiatan

Solusi yang ditawarkan dibangun dari kebutuhan permasalahan yang muncul pada mitra dan pelaksanaannya seperti berikut:

1. Pemetaan implementasi elearning Moodle untuk aspek sosial, ekonomi, pendidikan, demografis dan geografis.
2. Sosialisasi Penyampaian informasi tentang PKM oleh Lembaga Pengabdian Masyarakat.
3. Pengorganisasian Pada tahap ini akan dilakukan calon Pelaksana sistem sistem informasi elearning Moodle sebagai tahap awal pelaksanaan kegiatan pelatihan. Selain itu, pada tahap ini secara bersamaan sudah dimulai sosialisasi program kegiatan pelatihan pada peserta.
4. Pelaksanaan Program Melakukan pelatihan, pendidikan dan praktek (demonstrasi) dengan cara di dampingi dan di bimbing oleh narasumber dan instruktur praktek. Pelaksanaan program pada tahap ini dilaksanakan dengan 2 kali periode yaitu 6 bulan, untuk kemudian dikaji dan dilakukan pengembangan.
5. Monitoring dan Evaluasi Monitoring dan evaluasi program dilakukan 4 kali selama program pelatihan sistem informasi presensi berbasis elearning Moodle, yaitu pada 3 bulan pertama dan 3 bulan kedua.

## 2.3 Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

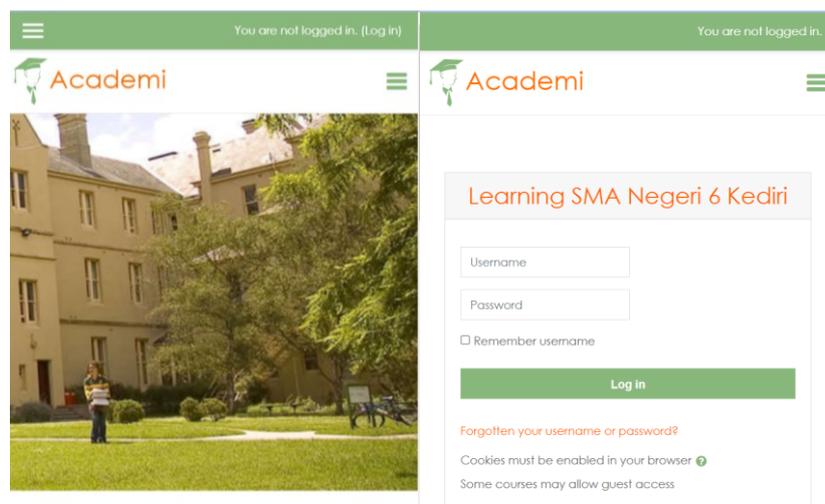
Keberhasilan pelaksanaan program pelatihan ini tidak terlepas dari peran dan partisipasi aktif dari kelompok mitra. Partisipasi peserta dimaksudkan di sini adalah peran serta dalam menandatangani surat pernyataan kerjasama, terlibat dalam menyediakan fasilitas tempat kegiatan dan praktek, terlibat dalam penyediaan alat dan bahan pelatihan, keaktifan peserta dalam mengikuti proses pelatihan dari awal sampai akhirnya kesediaan mitra untuk mensosialisasikan program pada masyarakat umum.

## 2.4 Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan Program

Evaluasi yang dilakukan pada akhir kegiatan, evaluasi berupa ujian melakukan praktek sistem informasi elearning Moodle dengan metode demonstrasi. Harapannya, program ini akan terus berlanjut dan berkembang sehingga dapat diimplementasikan secara berkelanjutan pada elearning Moodle. Model evaluasi menggunakan System Usability Scale SUS, yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan merupakan salah satu alat pengujian usability yang paling populer. SUS adalah skala usability yang handal, populer, efektif, dan murah. SUS memiliki sepuluh pertanyaan dan lima pilihan jawaban, dengan skor minimal 0 dan skor maksimal 100. Pilihan jawaban terdiri dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. SUS ditulis dalam bahasa Inggris.

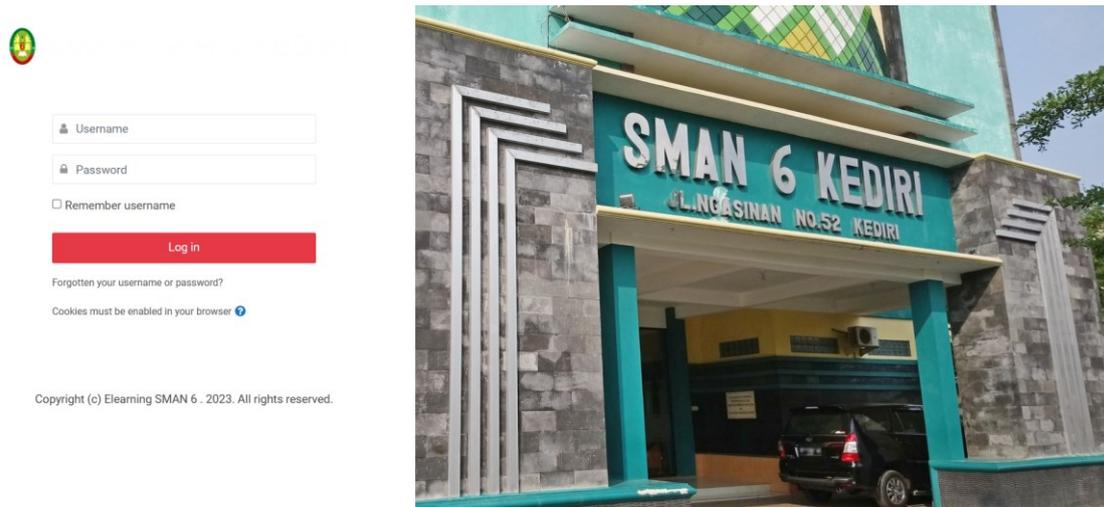
## 3 HASIL DAN ANALISIS

Media pembelajaran yang dibuat dan dikembangkan dalam penelitian ini berupa sebuah media pembelajaran bimbingan TIK berbasis mobile learning menggunakan Moodle App seperti pada Gambar 2 adalah tampilan home dari media pembelajaran. Gambar 3 merupakan pengembangan custom tema dari moodle.



Gambar 2. Halaman Utama E-Learning

Media ini tidak hanya mendukung interaksi dan komunikasi guru dengan siswa baik secara klasik maupun individual, tetapi juga berfungsi sebagai sumber belajar di mana materi pelajaran dan video tutorial dapat diakses secara online melalui jaringan internet setelah materi di-download menggunakan Moodle Mobile. Selain itu, media ini memiliki ruang diskusi dan ruang chat untuk siswa dan guru. Siswa sebagai pengguna media juga dapat mengakses sistem informasi sekolah.



Gambar 3. Halaman Custom Tema

Pembelajaran dan pengajaran dilakukan melalui Moodle. Guru dan siswa dapat terhubung untuk berbagi pengetahuan, gagasan, dan jawaban. Media pembelajaran e-learning berbasis Moodle menyediakan materi dan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan dan diskusi mereka. Hal ini membantu mereka dalam memahami dan mempelajari materi pelajaran dengan lebih baik melalui web yang dapat diakses dengan mudah melalui komputer mereka masing-masing tanpa terikat waktu atau lokasi, terutama bagi siswa yang lebih suka pendekatan tatap muka. Selain itu, hal ini juga mendukung penggunaan kegiatan Moodle online sebagai metode pembelajaran yang berbeda. Pembelajaran online dan pengajaran dapat bermanfaat bagi siswa dan guru karena berfungsi dengan baik untuk tujuan pendidikan dan kurikulum. Pembelajaran tradisional dan online telah meningkat, dengan penekanan yang kuat pada peningkatan teknologi informasi dan penggunaan e-learning. Pembelajaran tatap muka dalam kelompok dengan dukungan e-learning membantu menjembatani kesenjangan antara siswa dan guru. E-learning telah menunjukkan bahwa praktis, efektif, dan mudah digunakan. Oleh karena itu, memanfaatkan Moodle untuk menerapkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan memungkinkan peningkatan efektivitas pendidikan. Bukti Kegiatan transfer keilmuan dalam pembangunan elearning terhadap TIM pengembang SMAN 6 Kediri seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Bukti Kegiatan Penerapan Moodle

SUS memiliki sepuluh pertanyaan dan lima pilihan jawaban, yang terdiri dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. SUS memiliki skor mulai dari 0 hingga 100. SUS asli ditulis dalam bahasa Inggris. Berikut adalah sepuluh pertanyaan dari Skala Kegunaan Sistem (SUS) yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Pertanyaan untuk evaluasi siste seperti pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. SUS Quesionare

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan elearning kembali
2	Saya merasa sistem elearning ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem elearning ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem elearning ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem elearning ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem elearning ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem elearning ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem elearning ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem elearning ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem elearning ini

SUS memiliki lima pilihan jawaban, mulai dari sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju, dan sangat setuju, dengan skor mulai dari 1 hingga 5. Berikut ini adalah pilihan dan skornya.

Tabel 2. SUS Quesionare Skala

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu-ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Proses penghitungan skor berlaku untuk satu responden. Skor SUS masing-masing responden dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah responden untuk menghitung skor rata-rata. Rumus berikut digunakan untuk menghitung skor sus:

$$SUS = \left( 2.5 \times \sum_{i=1}^{10} (R_i - 1) \right) - 12.5$$

Di mana:

$R_i$  adalah nilai yang diberikan oleh pengguna untuk pertanyaan ke- $i$  pada skala Likert dari 1 hingga 5.

Langkah-langkah dalam rumus ini adalah:

1. Untuk setiap pertanyaan ke- $i$ , kurangkan nilai  $R_i$  dengan 1.
2. Jumlahkan semua hasil pengurangan dari langkah 1 untuk sepuluh pertanyaan menggunakan simbol sigma ( $\Sigma$ ).
3. Kalikan hasil penjumlahan dengan 2.5.
4. Selanjutnya, kurangkan hasilnya dengan 12.5

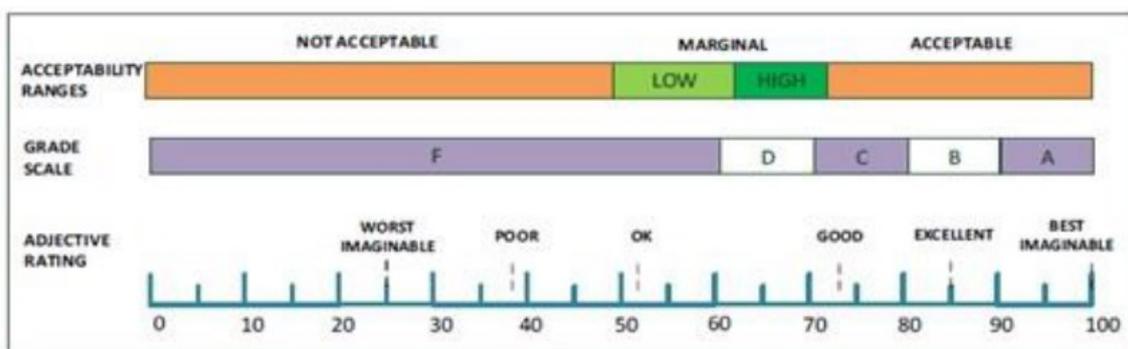
Faktor utama dalam pemilihan responden ini adalah keterlibatan dalam penggunaan Elearning. Fitur-fitur Elearning menunjukkan bahwa semua guru dan siswa sekolah menengah umumnya pernah mengunjunginya. Sebagai contoh, staf tata usaha yang terlibat langsung dalam pengumpulan laporan hasil belajar siswa dipilih sebagai responden. Hasil penilaian terhadap website elerning yang dilakukan oleh 20 responden disajikan dalam tabel 2 di bawah ini. Metode perhitungan skor SUS yang telah ditetapkan digunakan untuk menghitung nilai skor SUS.

Tabel 3. Hasil Responden

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	SUS
1	R1	4	3	5	2	4	5	3	2	4	5	37	74
2	R2	3	4	4	3	2	5	3	2	3	4	33	66
3	R3	2	2	3	4	3	4	2	3	4	3	30	60
4	R4	4	5	5	4	3	4	4	3	5	5	42	84
5	R5	3	3	4	3	4	5	2	2	4	4	34	68
6	R6	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	46	92
7	R7	2	4	3	3	2	4	2	2	3	4	29	58
8	R8	3	3	3	4	3	5	4	2	3	4	34	68
9	R9	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	42	84
10	R 10	4	3	5	2	3	4	3	2	4	5	35	70
11	R11	2	3	3	2	2	4	3	2	3	4	28	56
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	R20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
Rata-rata												74.3	

Berdasarkan hasil penilaian dari dua puluh responden, skor SUS rata-rata total adalah 74,3. Setelah mendapatkan hasil akhir dari penilaian, dua metode berbeda digunakan untuk menentukan peringkat hasil penilaian. Acceptability, Grade Scale, dan Adjective Rating adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna untuk tingkat pertama. Untuk tingkat kedua, percentile range (SUS Score) dilihat, yang menghasilkan skor yang terdiri dari A, B, C, D, E, dan F.

Untuk mengetahui seberapa baik pengguna melihat situs web elearning, perlu membandingkan hasil penilaian rata-rata responden, yaitu 74,3, dengan tabel penentuan Acceptability, Grade Scale, dan Adjective Rating. Hasilnya ditunjukkan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Penentuan Hasil Penilaian Skor SUS

Berdasarkan ketentuan penentuan hasil analisa, seperti yang ditunjukkan pada gambar 3, hasil penentuan hasil penilaian adalah sebagai berikut: 1) Range Acceptability pengguna terhadap website elearning termasuk ke dalam kategori ACCEPTABLE, 2) Skala Kelas pengguna terhadap website elearning termasuk ke dalam kategori C, dan 3) Rating Adjective pengguna terhadap website elearning termasuk ke dalam kategori GOOD.

#### 4 KESIMPULAN

Sekolah harus menggunakan metode pembelajaran yang berbasis teknologi, komunikasi, dan informasi karena revolusi industri 4.0. LMS memungkinkan pembelajaran elektronik, juga dikenal sebagai e-learning. Moodle adalah e-learning yang populer di kalangan guru karena menjadi sistem pembelajaran yang efektif, sehingga implementasi e-learning sebagai metode pembelajaran dapat dilakukan. E-learning dapat meningkatkan minat siswa dan guru dalam pelajaran karena pembelajaran dengan metode yang berbeda memiliki minat yang tinggi terutama bagi siswa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah memberikan dukungan dana untuk program Dana Stimulus PkM Nomor: 886/UN PGRI - Kd/A/VIII/2023.

## REFERENSI

- Bakhri, S. (2019). Animasi interaktif pembelajaran huruf dan angka menggunakan model ADDIE. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* ....
- Firliana, R., & Harini, D. (2017). Sistem Informasi Layanan Kredit UKM Berbasis SMS Gateway. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* ....
- Gamage, S. H. P. W., Ayres, J. R., & Behrend, M. B. (2022). A systematic review on trends in using Moodle for teaching and learning. *International Journal of STEM Education 2022 9:1*, 9(1), 1–24. <https://doi.org/10.1186/S40594-021-00323-X>
- Habib, A., & Kindhi, B. Al. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi* ....
- Herayanti, L., Herayanti, L., Habibi, H., & Fuaddunazmi, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle pada Matakuliah Fisika Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(2), 210–219. <https://doi.org/10.21831/cp.v36i2.13077>
- Khoir, H. M., Eka Murtinugraha, R., Musalamah, S., & Jakarta, U. N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Pada Mata Kuliah Metodologi Penelitian. *Jurnal Pensil : Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 54–60. <https://doi.org/10.21009/JPENSIL.V9I1.13453>
- Kolla, V. R. K., & Kolla, V. R. K. (2022). Moodle as a tool for managing your own knowledge. *International Journal of Management Education for Sustainable Development*, 5(5). <https://www.ijscds.com/index.php/IJMESD/article/view/233>
- Makruf, I., Rifa'i, A. A., & Triana, Y. (2022). Moodle-Based Online Learning Management in Higher Education. *International Journal of Instruction*, 15(1), 135–152. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.1518a>
- Nuryadi, N., Khuzaini, N., Kholifa, I., & Marhaeni, N. H. (2022). Pendampingan Pendesainan Hybrid Moodle System Pembelajaran Matematika Berbasis E-learning. *Surya Abdimas*, 6(2), 301–310. <https://doi.org/10.37729/ABDIMAS.V6I2.1630>
- Papuangan, M., & Kopman, A. (2022). Sistem Informasi Objek Wisata Kabupaten Pulau Morotai Berbasis Andorid. *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Komputer*, 1(1), 50–63. <https://doi.org/10.53624/JSITIK.V1I1.156>
- Paramitha, A. A. I. I., Dewi, E. G. A., Wijaya, I. N. Y. A., & Sanjaya, K. O. (2022). PENDAMPINGAN PENGELOLAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS MOODLE UNTUK GURU DAN SISWA DI SMA NEGERI 1 SUKAWATI. *JURNAL SEWAKA BHAkti*, 8(2), 131–137. <https://doi.org/10.32795/JSB.V8I2.2960>
- Sarosa, S., & Setyowati, A. R. (2022). Trust and Perceived Risks in High School Students' Online Learning Behaviour During Covid19 Pandemic. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan*

*Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 6(1), 66–80.

<https://doi.org/10.29407/INTENSIF.V6I1.16477>

Satriani, E., & Wahyuni, S. (2023). Pelatihan Desain Konten Pembelajaran yang Kreatif dan Inovatif berbasis Aplikasi Moodle. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(1), 74–82.

<https://doi.org/10.33394/JPU.V4I1.6866>

Setiawan, D., Arifin, I., & Ardianto, R. (2018). Implementasi Pengembangan Sistem Media Pembelajaran Pengenalan Komputer: *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 2(2), 127–135. <https://doi.org/10.29407/INTENSIF.V2I2.12099>

Sucipto, S., Indriati, R., Harini, D., Andriyanto, T., Nugroho, A., Pradhana, A. H., Azzaria, C., Islami, B. M., Aini, E. D. N., & Kurniawan, A. (2023). Pelatihan Penggunaan QR Code terhadap Pengembang Kurikulum dalam Menggunakan untuk Presensi Siswa pada SMK PGRI 2 Kediri. *Kontribusi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 98–108.

<https://doi.org/10.53624/KONTRIBUSI.V3I2.187>

Sucipto, S., Resti, N. C., Andriyanto, T., Karaman, J., & Qamaria, R. S. (2019). Transactional database design information system web-based tracer study integrated telegram bot. *Journal of Physics: Conference Series*, 1381(1), 012008. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1381/1/012008>