

## **USER EXPERIENCE USING PRADITA DIGITAL LMS IN BLENDED LEARNING: A CASE STUDY IN PRADITA UNIVERSITY**

Arif Pratama<sup>\*1</sup>, Ega Wachid Radiegtya<sup>2</sup>, R. Eko Indrajit<sup>\*3</sup>, Muh. Masri Sari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Pradita, Indonesia

Email: <sup>1</sup>arif.pratama@student.pradita.ac.id, <sup>2</sup>radiegtya@student.pradita.ac.id, <sup>3</sup>eko.indrajit@pradita.ac.id, <sup>4</sup>masri@pradita.university

(Article received: August 02, 2023; Revision: August 14, 2023; published: August 18, 2023)

### **Abstract**

*This research aims to evaluate user experience (UX) in using Pradita Digital Learning Management System (LMS) in Blended Learning process. In the current educational context, the use of LMS and online applications has become common, so it is important to conduct an evaluation to measure the level of satisfaction and effectiveness of using Pradita Digital LMS in the learning process. The method used in this research is A Technique for User eXperience Evaluation in e-Learning (TUXEL) Version 2.0. TUXEL method is a technique that allows researchers to evaluate usability and user experience when using a system. The research results are divided into three aspects, namely general usability, pedagogical usability, and UX. The questionnaire results show that the use of Pradita Digital LMS gets a good and agreeable response from the users in the learning process because the system is more interactive and interesting. Although Pradita Digital LMS still has shortcomings in general usability and pedagogical usability aspects, it has creative and innovative value for users in the learning process. Overall, the result of this research is that Pradita Digital LMS has creative and innovative value, although there are still shortcomings in the aspects of general usability and pedagogical usability. Even so, Pradita Digital LMS is able to provide a good user experience in the learning process. It is hoped that the results of this study can be input for the development of Pradita Digital LMS so that it can continue to be improved in terms of usability and user satisfaction, so that the online learning experience can be even better in the future.*

**Keywords:** *User Experience, Learning Management System, Blended Learning*

## **PENGALAMAN PENGGUNA MENGGUNAKAN LMS PRADITA DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING: STUDI KASUS DI UNIVERSITAS PRADITA**

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) dalam menggunakan *Learning Management System (LMS) Pradita Digital* dalam proses pembelajaran *Blended Learning*. Dalam konteks pendidikan saat ini, penggunaan *LMS* dan aplikasi daring menjadi hal yang umum, sehingga penting untuk melakukan evaluasi guna mengukur tingkat kepuasan dan efektivitas penggunaan *LMS Pradita Digital* dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *A Technique for User eXperience Evaluation in e-Learning (TUXEL) Versi 2.0*. Metode *TUXEL* merupakan teknik yang memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi kegunaan dan pengalaman pengguna saat menggunakan suatu sistem. Hasil penelitian dibagi menjadi tiga aspek, yaitu *general usability*, *pedagogical usability*, dan *UX*. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa penggunaan *LMS Pradita Digital* mendapatkan respons baik dan setuju dari para pengguna dalam proses pembelajaran karena sistem tersebut lebih interaktif dan menarik. Meskipun *LMS Pradita Digital* masih memiliki kekurangan pada aspek *general usability* dan *pedagogical usability*, namun memiliki nilai kreatif dan inovatif bagi pengguna dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan hasil dari penelitian ini adalah bahwa *LMS Pradita Digital* memiliki nilai kreatif dan inovatif, walaupun masih terdapat kekurangan pada aspek *general usability* dan *pedagogical usability*. Meskipun begitu, *LMS Pradita Digital* mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik dalam proses pembelajaran. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pengembangan *LMS Pradita Digital* agar dapat terus ditingkatkan dalam hal kegunaan dan kepuasan pengguna, sehingga pengalaman pembelajaran secara daring dapat lebih baik lagi di masa mendatang.

**Kata kunci:** *Blended Learning, Learning Management System, Pengalaman Pengguna*

## 1. PENDAHULUAN

Di dunia saat ini teknologi berperan penting dalam membantu individu untuk melakukan berbagai hal. Dalam bidang pendidikan teknologi telah memberikan kontribusi yang sangat besar dalam memudahkan proses pembelajaran.[1] Teknologi sebagai alat untuk membantu urusan manusia. Dalam dunia pendidikan, teknologi mampu mengubah model pembelajaran yang dulu dilakukan secara langsung melalui tatap muka, kini dapat dilakukan secara daring di mana saja, kapan saja, dan oleh sejumlah orang.[2]

Pemanfaatan teknologi menjadi hal yang penting di era saat ini, dimana sebagian besar sektor kehidupan masyarakat telah menerapkan teknologi, salah satunya adalah dunia pendidikan. Dampak yang terjadi adalah pergeseran proses pembelajaran konvensional menuju pendidikan yang lebih terbuka dengan memanfaatkan teknologi *e-learning*. [3] Pembelajaran dengan sistem daring membutuhkan wadah bagi pendidik untuk berinteraksi dengan peserta didik, layaknya proses tatap muka di kelas, sehingga dosen dan peserta didik dapat saling berbagi materi, tugas, dan interaksi pembelajaran. Penggunaan *e-learning* menjadi solusi ketika proses pembelajaran dilakukan secara daring, dengan memanfaatkan LMS.[4]

Pembelajaran berbasis online menggunakan *Learning Management System (LMS)* yang merupakan sistem manajemen pembelajaran yang sedang berkembang di perguruan tinggi. Alat TIK yang paling representatif diterapkan dalam konteks pembelajaran adalah LMS yang difokuskan pada institusi pendidikan bukan pada peserta didik, yang berarti LMS tidak terfokus pada satu pemangku kepentingan saja, tetapi seluruh komponen pendukung pembelajaran di institusi pendidikan.[5]

Saat ini LMS mulai digunakan sebagai *e-learning*, sehingga LMS dianggap penting untuk menjadi solusi atas tantangan yang ada saat ini. Salah satunya adalah dengan membuat sistem pembelajaran online yang dapat memberikan informasi pembelajaran yang cepat, akurat dan benar.[6]

blended learning, yaitu pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring.[7] Melalui model pembelajaran blended learning mahasiswa memiliki banyak waktu untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas melalui kegiatan belajar di dunia informasi secara mandiri. Kelebihan model ini dari segi efisiensi waktu sangat menonjol, karena mahasiswa dapat belajar di mana saja dengan mengandalkan koneksi internet.[8] Selain efisiensi dalam pengelolaan waktu, efektivitas pembelajaran sangat dimungkinkan untuk diperoleh karena berbagai informasi dapat diperoleh terkait dengan

topik yang sedang diteliti dengan memanfaatkan platform website, baik yang berbasis teks maupun audio visual.[9]

Blended learning menggabungkan kegiatan tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer baik secara offline maupun online. Pembelajaran dengan model seperti ini dipandang efektif karena mampu meminimalisir kekurangan yang terdapat pada masing-masing model sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat dari model pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis teknologi.[10] Peserta didik tetap dapat berkomunikasi dengan pengajar secara langsung dan di sisi lain mereka juga memiliki keleluasaan untuk mengakses berbagai sumber belajar dari dunia maya.

UX adalah sebuah pengalaman yang dirasakan oleh seseorang sebagai pengguna dalam menggunakan sebuah teknologi tertentu, baik itu aplikasi, internet maupun sistem, dapat diklasifikasikan sebagai pandangan dan tanggapan seseorang berdasarkan pengguna dan atau apa yang diantisipasi oleh pengguna dari sebuah produk, sistem, maupun layanan (ISO 9241 -210). Beberapa orang mengatakan bahwa UX adalah platform yang mampu mengakomodir kepentingan semua pemangku kepentingan. [11]

Teknik yang akan digunakan yaitu menggunakan TUXEL. TUXEL memiliki tiga tahapan inti dalam mengevaluasi *user experience* yaitu, *inspeksi general usability*, *inspeksi pedagogical usability*, dan evaluasi *user experience*. [12] Dimana TUXEL (*A Technique for User eXperience Evaluation in e-Learning*) merupakan Teknik yang digunakan untuk mengevaluasi *usability* dan *user experience* LMS berdasarkan sudut pandang siswa. Metode ini mengumpulkan data menggunakan kuisioner. [14] [15]

Pesatnya perkembangan teknologi yang mencakup semua sektor vital masyarakat, termasuk sektor pendidikan memunculkan istilah-istilah yang mendukung penerapan teknologi, salah satunya adalah *e-learning*. Penggunaan sebuah aplikasi dari penerapan teknologi informasi dan komunikasi perlu dianalisis dan diteliti, karena jika UX saat menggunakan sebuah aplikasi atau LMS buruk, maka dapat mempengaruhi sikap dan perilaku belajar mahasiswa saat menggunakan aplikasi atau LMS tersebut. Berdasarkan penjelasan di atas, hal ini membuat penulis ingin melakukan penelitian mengenai “*USER EXPERIENCE USING PRADITA DIGITAL LMS IN BLENDED LEARNING: A CASE STUDY IN PRADITA UNIVERSITY*”

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan pada penelitian UX menggunakan TUXEL 2.0 disebut juga dengan

proses inspeksi. Metode *TUXEL* merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi *usability* dan *user experience LMS* berdasarkan sudut pandang pengguna (mahasiswa).[12] *TUXEL* dalam proses kerjanya menggunakan pengumpulan data berupa kuesioner dengan kode-kode khusus untuk mendapatkan data, yang kemudian dianalisis berdasarkan tahapan yang telah ditentukan. Metode *TUXEL* digunakan untuk menganalisis *UX* pada *LMS Pradita Digital* dari sudut pandang mahasiswa program studi sistem komputer.[13] Analisis data menggunakan skala *semantic differential* dan kuesioner yang dibuat dan disebarikan kepada 30 mahasiswa sistem komputer.

Tahapan dari *TUXEL* adalah perencanaan, inspeksi *usability*, inspeksi pedagogis dan evaluasi *UX*. [14] Penelitian yang baik tentunya dilakukan secara terstruktur dengan tahapan yang jelas, adapun tahapan dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1: Tahapan Penelitian *UX*

Pada tahap perencanaan awal (*initial planning*) dilakukan analisis awal untuk penelitian *UX* ini, adapun perencanaan yang dilakukan adalah menentukan jumlah pengguna yang digunakan dalam pengumpulan data, strategi penyebaran kuesioner kepada pengguna agar lebih optimal, jumlah deskripsi pada kuesioner dan dimensi kuesioner yang mendukung penelitian *UX*. [15] Pada penelitian *UX*, pengumpulan data primer yang digunakan berupa penyebaran kuesioner kepada pengguna. Dengan menggunakan data primer, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan untuk bahan kajian dan bukti proses pembelajaran yang relevan dalam penggunaan alat bantu pembelajaran *LMS Pradita Digital*. Penentuan dimensi atau kategori dilakukan pada tahap perencanaan agar lebih jelas bagian dan cakupan yang didukung dalam evaluasi *UX*. Dimensi *TUXEL* yang dijabarkan dalam kuesioner meliputi: *General Usability*, *Pedagogical Usability*, dan *User Experience Evaluation*.

Pada tahap perencanaan, langkah-langkah yang diambil untuk mengumpulkan data dengan memberikan definisi tugas dan pencocokan daftar periksa. Tugas-tugas yang telah disusun diberikan kepada mahasiswa sebagai penguji. Selanjutnya tugas-tugas tersebut digunakan untuk menganalisa *LMS Pradita Digital*, serta fitur-fitur lain yang terdapat pada *LMS* tersebut. Tugas-tugas yang dibuat dalam analisis ini diadopsi dari fitur-fitur yang ada

pada *TUXEL*, antara lain: (1) *General interface*, (2) *User login*, (3) *Assignments*, dan (4) *Assessment*. Data yang dikumpulkan melalui tabel checklist digunakan untuk mencocokkan tugas yang diberikan dengan kategori yang ada pada metode *TUXEL*. Hasilnya disajikan pada Tabel 1 yang berisi tugas-tugas inspektur untuk *LMS Pradita Digital*.

Tabel 1. *Task Inspektur TUXEL*

No	Kategori	Task/Tugas
1	<i>Login, General Interface</i>	Mahasiswa melakukan login pada <i>LMS Pradita Digital</i>
2	<i>Login, General Interface</i>	Mahasiswa masuk ke dalam kelas
3	<i>General Interface, Task</i>	Mencari dan mempelajari materi
4	<i>General Interface</i>	Pengguna mengerjakan quiz berupa pilihan ganda terkait materi
5	<i>General Interface, Task, Assessment</i>	Mengunggah tugas di modul kelas yang telah disediakan
6	<i>General Interface, Assessment</i>	Mengecek skor akhir setelah mengerjakan kedua tugas/quiz
7	<i>Login, General Interface</i>	<i>Log out</i> (keluar) dari akun kalian masing-masing

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *General Usability*

Pada analisis *General Usability* didapatkan hasil yaitu pada bagian *Login LMS* tidak ditemukan masalah/kendala, sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mencari dan menemukan fitur *login*. Karena pada kolom *login* dilengkapi dengan fitur *toggle visibility* untuk mengecek karakter yang diketikkan pada kolom password. Pada bagian *General Interface*, sepuluh responden menemukan beberapa masalah yang perlu diperhatikan pada *LMS* yang digunakan, yaitu penjelasan masalah yang ditemui sebagai berikut yang paling banyak diwakili oleh 1) kurangnya kolom pada *LMS* untuk mencari informasi secara lebih akurat dan cepat; 2) kurangnya navigasi atau petunjuk kepada pengguna kemana harus pergi; 3) beberapa tombol, label, dan ikon pada *LMS* memiliki fungsi yang kurang jelas bagi responden; 4) tidak adanya tombol *Back* pada sistem *LMS* yang dapat digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya; 5) fitur navigasi pada *LMS* yang sulit untuk diingat, sehingga responden sering salah menekan tombol.

Pada bagian *Assignment*, dalam penelitian ini telah diidentifikasi beberapa permasalahan yang dilaporkan oleh para responden. Beberapa permasalahan tersebut meliputi hal-hal berikut: 1) Pengiriman Tugas/Berkas: Para responden menyatakan bahwa terdapat kurangnya notifikasi atau pesan yang memberikan konfirmasi bahwa

tugas atau berkas yang mereka kirim sudah terkirim dengan benar atau tidak. Kekurangan ini menciptakan ketidakjelasan bagi para pengguna terkait status pengiriman tugas mereka, sehingga mereka tidak dapat memastikan apakah tugas sudah berhasil terkirim atau belum. 2) Konfirmasi Pengisian: Selain itu, para responden juga mengungkapkan bahwa tidak ada konfirmasi balik terkait apakah isian yang telah mereka isi telah benar atau masih kurang sebelum mengirimkannya. Tanpa adanya konfirmasi ini, para pengguna tidak dapat memastikan apakah data yang mereka masukkan telah tercatat dengan benar, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kesalahan.

Sementara itu, pada bagian *Assessment*, terdapat beberapa permasalahan yang diungkapkan oleh para responden, yaitu: 1) Kurangnya *Feedback* dari *LMS*: Responden melaporkan bahwa terdapat kekurangan dalam memberikan tanggapan atau *feedback* dari *LMS* ketika mereka melakukan kesalahan dalam penggunaan sistem. Kekurangan ini membuat pengguna kesulitan dalam memahami kesalahan yang telah mereka lakukan dan menyulitkan mereka untuk melakukan perbaikan di masa mendatang. 2) Tidak Ada Pesan Setelah Penyelesaian Tugas: Responden merasa bahwa tidak ada pesan atau informasi yang muncul setelah mereka menyelesaikan tugas pada *LMS*. Hal ini memberikan kesan seolah-olah tugas telah selesai tanpa ada tindakan atau langkah selanjutnya. Sebuah pesan yang menandakan bahwa tugas telah selesai dapat memberikan pengguna rasa keberhasilan dan pemahaman bahwa tugas telah terkirim dengan sukses.

Keseluruhan permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini perlu mendapatkan perhatian serius dalam pengembangan dan perbaikan fitur-fitur dalam *LMS*. Dengan memperbaiki dan memperkuat aspek-aspek ini, pengalaman pengguna dalam menggunakan *LMS* dapat ditingkatkan secara signifikan, sehingga mendukung efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran secara keseluruhan.

### **Pedagogical Usability**

Dalam fokus pada Analisis *Pedagogical Usability* yang merupakan bagian dari penelitian UX terhadap penggunaan *Learning Management System (LMS)*, telah dilakukan penyebaran kuesioner kepada para pengguna *LMS*. Dari hasil kuesioner tersebut, ditemukan beberapa permasalahan yang dianggap cukup krusial terkait penggunaan *LMS*. Beberapa temuan tersebut adalah sebagai berikut: 1) Tidak Ada Fitur *Help dan Documentation*: Salah satu permasalahan utama yang diungkapkan oleh responden adalah ketiadaan fitur *Help dan Documentation* dalam *LMS*. Akibatnya, para pengguna tidak memiliki sumber bantuan atau panduan yang dapat digunakan baik secara daring maupun konvensional. Hal ini menciptakan ketidakjelasan dan kesulitan bagi pengguna dalam

mengatasi masalah atau memahami penggunaan *LMS* dengan baik. 2) Tidak Ada Penjelasan Akurat terkait Bantuan: Selain ketiadaan fitur *Help dan Documentation*, para responden juga menyatakan bahwa penjelasan terkait bantuan dalam menggunakan *LMS* kurang akurat. Ketidakakuratan ini dapat menyebabkan kesalahpahaman atau interpretasi yang salah dalam penggunaan sistem, sehingga mempengaruhi efisiensi dan efektivitas penggunaan *LMS*. 3) Kesulitan dalam Mencari Bantuan: Responden juga melaporkan kesulitan dalam mencari bantuan dengan mudah ketika menghadapi masalah dalam menggunakan *LMS*. Tanpa fitur bantuan yang mudah diakses, pengguna dapat merasa frustrasi dan membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan masalah yang muncul.

Dengan adanya permasalahan-permasalahan tersebut, jelas terlihat bahwa diperlukan langkah-langkah untuk meningkatkan *Pedagogical Usability* dari *LMS*. Untuk itu, diharapkan pada masa mendatang pengembang *LMS* dapat menyediakan tutorial dan panduan penggunaan *LMS* secara jelas dan mudah diakses. Dengan demikian, diharapkan kendala-kendala seperti yang dijelaskan di atas dapat diminimalisir dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan lebih lancar dalam menggunakan *LMS* untuk proses pembelajaran.

Dalam kategori *Learnability*, penelitian ini mengungkapkan permasalahan menarik terkait penggunaan *LMS Pradita Digital*. Responden mengalami kesulitan karena *LMS* tersebut kurang intuitif dalam proses penggunaannya. Para pengguna sering merasa terbantu dengan bantuan teman atau orang lain saat menggunakan *LMS* untuk menyelesaikan tugas-tugas. Dalam arti lain, pengguna cenderung menghadapi tantangan dalam menyelesaikan tugas secara mandiri.

Sementara itu, pada kategori *Learning through the LMS*, temuan menunjukkan adanya permasalahan yang menarik pula. Para pengguna *LMS* hanya dapat melihat pekerjaan mereka sendiri tanpa memiliki akses untuk melihat pekerjaan teman sekelas, termasuk tugas, nilai, atau peringkat. Keterbatasan ini mungkin mengurangi interaksi dan kolaborasi di antara para pengguna *LMS*. Selain itu, *LMS* juga tidak menyediakan fitur untuk berlatih atau meragukan jawaban sebelum mengirimkan. Akibatnya, para pengguna harus memastikan jawaban mereka sudah dipikirkan dan dikoreksi sebelum mengirimkannya. Hal ini mungkin menambah tekanan dan mempengaruhi kepercayaan diri pengguna dalam menanggapi pertanyaan.

Dalam keseluruhan penelitian ini, temuan-temuan menarik ini menunjukkan bahwa perlu ada perbaikan dan peningkatan dalam aspek-aspek tertentu pada *LMS Pradita Digital*. Dengan mengatasi permasalahan dalam kategori *Learnability* dan *Learning through the LMS*, diharapkan *LMS* dapat lebih mudah digunakan, meningkatkan

keterlibatan antar pengguna, dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi para pengguna.

Dalam kategori *LMS Flexibility*, hasil penelitian menemukan beberapa permasalahan yang diungkapkan oleh para responden. Setiap masalah tersebut memiliki penjelasan yang menarik untuk diperhatikan, yaitu: 1) Ketidakberdayaan dalam Mengatur Tampilan Antar Muka: Responden menyatakan bahwa pada *LMS* dan *tool* evaluasi yang digunakan, tidak ada fitur yang memungkinkan mereka untuk mengatur tampilan antarmuka sesuai dengan keinginan mereka. Akibatnya, dari awal penggunaan, antarmuka *LMS* sudah ditetapkan oleh pihak *LMS*, dan pengguna tidak memiliki pilihan untuk menyesuaikan tampilan sesuai preferensi atau kebutuhan mereka. 2) Kurangnya Fitur atau Menu untuk Meningkatkan Kreativitas: Permasalahan lain yang diidentifikasi adalah ketiadaan fitur atau menu yang dapat membantu meningkatkan kreativitas para responden. Pengguna merasa terbatas dalam mengekspresikan ide atau cara belajar secara kreatif melalui *LMS* yang digunakan. 3) Batasan dalam Memilih Materi yang Disesuaikan: *LMS* yang digunakan mengharuskan para responden untuk bergabung dalam kelas yang sudah ditentukan sebelumnya. Hal ini menyebabkan responden tidak dapat memilih atau menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan atau kebutuhan mereka. Ketidakmampuan memilih materi secara fleksibel dapat menghambat perkembangan dan efektivitas proses pembelajaran.

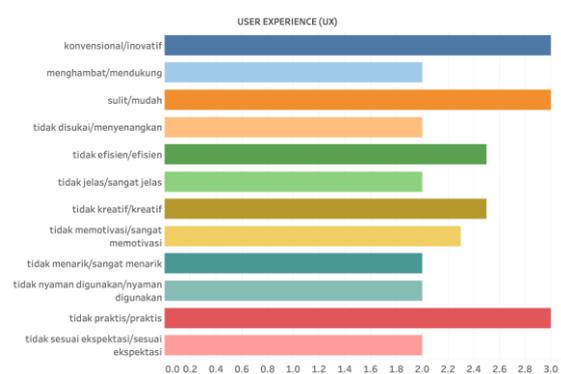
Dalam rangka meningkatkan fleksibilitas *LMS*, penting bagi pengembang untuk mempertimbangkan solusi atas permasalahan yang ditemukan. Menyediakan fitur pengaturan tampilan antarmuka yang dapat disesuaikan oleh pengguna, menyediakan opsi untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran, dan memberikan fleksibilitas dalam pemilihan materi pembelajaran akan membantu menciptakan pengalaman pengguna yang lebih personal dan menyenangkan. Dengan begitu, *LMS* dapat menjadi alat yang lebih efektif dan efisien dalam mendukung proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi para penggunanya.

### **User Experience**

Pada tahapan terakhir dari metode *TUXEL*, dilakukan pemberian angket untuk menggali pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) dalam menggunakan *Learning Management System (LMS)*. Angket tersebut terdiri dari 12 pernyataan dan diberikan kepada 20 orang responden. Dalam penyusunan angket, *range* nilai yang digunakan berkisar antara 0 hingga 3, dengan kriteria tertentu yang dihubungkan dengan kode tertentu, yaitu (0) membingungkan; (1) tidak memenuhi harapan; (2) menyenangkan; dan (3) inovatif. Nilai hasil angket

memiliki penjelasan khusus, dimana nilai 3 berarti inovatif, nilai 2 berarti menyenangkan, nilai 1 berarti tidak efisien, dan nilai 0 berarti tidak memenuhi ekspektasi.

Grafik yang merepresentasikan pengalaman pengguna dalam menggunakan *LMS*, yang melibatkan partisipasi 20 orang responden, disajikan dalam Gambar 2. Grafik ini memberikan gambaran visual mengenai bagaimana pengguna mengalami dan merespons penggunaan *LMS* dari aspek *UX*. Data dari angket ini memberikan wawasan penting tentang sejauh mana pengalaman pengguna telah mencapai tingkat inovatif dan kesenangan dalam menggunakan *LMS*, serta sejauh mana *LMS* tersebut memenuhi atau tidak memenuhi harapan pengguna.



Gambar 2. Distribusi Jawaban setiap pernyataan

Berdasarkan Gambar 2, kita dapat melihat distribusi jawaban dari setiap pernyataan pada kuesioner *UEQ* yang diadaptasi dari metode *TUXEL 2.0*. Menariknya, tanggapan dari para responden cenderung positif terhadap *LMS Pradita Digital*. Mereka menyatakan bahwa *LMS* ini dapat menarik minat pengguna dalam proses pembelajaran. Namun, tidak semua tanggapan sepenuhnya positif, karena beberapa responden mengemukakan beberapa kritik konstruktif terhadap *LMS Pradita Digital*.

Ada pendapat bahwa tampilan *LMS Pradita Digital* kurang intuitif, beberapa fitur terbatas, dan kurang menarik dibandingkan dengan platform lain. Meskipun demikian, *LMS Pradita Digital* memberikan pengalaman pembelajaran yang baru dan menarik, karena memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mempelajari hal-hal baru secara terstruktur dan berbasis *online*. Mahasiswa juga dapat mengeksplorasi kreativitas dan inovasi dalam memberikan tanggapan atas tugas-tugas yang diberikan, baik dalam bentuk teks, video, gambar, dan lain sebagainya.

Dalam konteks pembelajaran dengan sistem e-learning, *LMS Pradita Digital* memiliki peran penting sebagai pendukung proses pembelajaran. Meskipun aplikasi atau sistem yang canggih, seperti *LMS* ini, telah memberikan berbagai manfaat, namun tetap saja tidak dapat menggantikan proses pembelajaran tatap muka sepenuhnya. Interaksi langsung dalam pembelajaran tatap muka

memberikan nuansa yang khas dan ekspresi peserta didik terhadap materi dapat dilihat secara langsung. Oleh karena itu, *LMS Pradita Digital* menjadi tambahan berharga untuk mendukung dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi tidak dapat sepenuhnya menggantikan pengalaman pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka.

#### 4. DISKUSI

Dalam analisis *General Usability*, penelitian menemukan hasil yang menarik terkait penggunaan *LMS*. Pada bagian *Login*, tidak ada masalah atau kendala yang ditemukan, karena fitur *toggle visibility* pada kolom *password* memungkinkan pengguna untuk melihat karakter yang mereka ketikkan. Namun, pada bagian *General Interface*, sepuluh responden menemukan beberapa masalah yang perlu diperhatikan. Masalah utama yang dihadapi pengguna adalah kurangnya kolom untuk mencari informasi secara lebih akurat dan cepat, kurangnya navigasi atau petunjuk yang jelas, serta beberapa tombol dan ikon yang memiliki fungsi yang kurang jelas. Tidak adanya tombol "*Back*" juga menjadi hambatan, dan fitur navigasi yang sulit diingat sering menyebabkan kesalahan pengguna dalam menavigasi *LMS*.

Pada bagian *Assignment*, penelitian mengidentifikasi beberapa permasalahan yang dilaporkan oleh para responden. Permasalahan utama adalah terkait dengan pengiriman tugas atau berkas, di mana responden merasa kurang mendapatkan notifikasi atau pesan yang memberikan konfirmasi terkait status pengiriman tugas. Selain itu, tidak adanya konfirmasi mengenai isian yang telah diisi juga menyebabkan ketidakjelasan bagi pengguna terkait data yang telah mereka masukkan. Di bagian *Assessment*, masalah yang diungkapkan meliputi kurangnya *feedback* dari *LMS* ketika pengguna melakukan kesalahan, sehingga mereka kesulitan untuk memahami kesalahan dan melakukan perbaikan. Tidak adanya pesan setelah menyelesaikan tugas juga memberikan kesan tugas telah selesai tanpa ada tindakan selanjutnya. Semua permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini perlu mendapatkan perhatian serius dari pengembang *LMS* untuk memperbaiki fitur-fitur dan memastikan pengalaman pengguna yang lebih baik dalam proses pembelajaran secara keseluruhan.

Dalam analisis *Pedagogical Usability* pada penelitian *UX* terhadap penggunaan *Learning Management System (LMS)*, ditemukan beberapa permasalahan yang dianggap cukup krusial. Responden menyampaikan bahwa *LMS* tidak menyediakan fitur *Help* dan *Documentation*, sehingga mereka kesulitan mendapatkan panduan atau bantuan ketika menghadapi masalah dalam menggunakan sistem. Selain itu, penjelasan terkait bantuan dalam *LMS* juga dianggap kurang akurat, yang dapat menyebabkan kesalahpahaman atau interpretasi yang salah. Para pengguna juga

menghadapi kesulitan dalam mencari bantuan dengan mudah ketika menghadapi masalah, tanpa fitur bantuan yang mudah diakses. Dengan adanya permasalahan ini, diharapkan pengembang *LMS* dapat menyediakan tutorial dan panduan penggunaan yang jelas dan mudah diakses, untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan meminimalisir kesulitan yang dihadapi pengguna.

Dalam kategori *Learnability*, penelitian menemukan bahwa pengguna *LMS Pradita Digital* menghadapi kesulitan karena *LMS* kurang intuitif dalam penggunaannya. Pengguna sering merasa terbantu dengan bantuan dari orang lain untuk menyelesaikan tugas-tugas, yang menandakan adanya tantangan dalam menyelesaikan tugas secara mandiri. Pada kategori *Learning through the LMS*, temuan menunjukkan bahwa pengguna hanya dapat melihat pekerjaan mereka sendiri dan tidak memiliki akses untuk melihat pekerjaan teman sekelas, serta tidak ada fitur untuk berlatih atau meragukan jawaban sebelum mengirimkannya. Permasalahan ini dapat mengurangi interaksi dan kolaborasi antar pengguna. Dengan mengatasi permasalahan dalam kategori *Learnability* dan *Learning through the LMS*, diharapkan *LMS* dapat lebih mudah digunakan, meningkatkan keterlibatan pengguna, dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Pengembangan fitur-fitur yang lebih intuitif dan mendukung kolaborasi antar pengguna diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran melalui *LMS Pradita Digital*.

Penelitian mengenai *User Experience (UX)* pada *Learning Management System (LMS) Pradita Digital* dilakukan dengan menggunakan metode *TUXEL*, yang mencakup pemberian angket kepada 20 responden. Angket ini terdiri dari 12 pernyataan dan menggunakan range nilai 0 hingga 3, dengan kriteria tertentu yang menghubungkan nilai-nilai tersebut dengan kode tertentu, seperti inovatif, menyenangkan, tidak efisien, dan tidak memenuhi ekspektasi.

Grafik hasil angket yang direpresentasikan dalam Gambar 2 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tanggapan para responden cenderung positif terhadap *LMS Pradita Digital*. Mereka merasa bahwa *LMS* ini mampu menarik minat pengguna dalam proses pembelajaran. Meskipun begitu, beberapa tanggapan juga memberikan kritik konstruktif terhadap *LMS Pradita Digital*, seperti kurangnya intuitivitas tampilan, fitur yang terbatas, dan ketidakmenarikan jika dibandingkan dengan platform lain. Namun demikian, *LMS Pradita Digital* tetap memberikan pengalaman pembelajaran yang baru dan menarik bagi mahasiswa.

Melalui *LMS* ini, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mempelajari hal-hal baru secara terstruktur dan berbasis *online*, serta mampu mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam

memberikan tanggapan atas tugas-tugas yang diberikan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hening (2021) yang meneliti tentang "Analisis Pengalaman Pembelajaran Jarak Jauh Secara Online pada Siswa SMA (Studi Kasus SMA Negeri 4 Malang)" hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengalaman menyenangkan bagi siswa dalam proses Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) secara online dipengaruhi oleh fleksibilitas waktu yang dimiliki dan kemudahan dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran.[16]

Meskipun *LMS Pradita Digital* memberikan banyak manfaat sebagai pendukung proses pembelajaran dengan sistem *e-learning*, penting untuk diingat bahwa teknologi ini tidak dapat sepenuhnya menggantikan proses pembelajaran tatap muka. Interaksi langsung dalam pembelajaran tatap muka memiliki nilai khas dan memungkinkan pengajar untuk melihat ekspresi langsung dari peserta didik terhadap materi. Oleh karena itu, *LMS Pradita Digital* merupakan tambahan berharga dalam mendukung dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi tetap diperlukan kombinasi yang tepat antara pembelajaran daring dan tatap muka untuk mencapai pengalaman pembelajaran yang optimal.

## 5. KESIMPULAN

*Learning Management System (LMS) Pradita Digital* menghadirkan pengalaman pengguna yang kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran online. Dengan *LMS* ini, peserta didik dapat mengatur dan mengelola pembelajaran secara baru dan menyegarkan. Namun, hasil evaluasi dari *User Experience (UX) LMS Pradita Digital* menunjukkan bahwa tidak semua peserta didik mampu menggunakan semua fitur dengan baik. Perbedaan tingkat pengetahuan dan kemampuan psikomotorik menyebabkan munculnya beberapa permasalahan saat menggunakan *LMS*. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini telah mengadopsi metode *TUXEL* dengan memberikan notasi dan keterangan pada setiap fitur yang ada dalam *LMS*. Hal ini memungkinkan untuk lebih mudah mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna terkait fitur-fitur *LMS*. Meskipun penelitian *UX* masih terbatas dalam referensinya, hasil penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang tanggapan pengguna terhadap fitur dan menu yang ada pada *LMS*. Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah perbedaan tingkat pengetahuan pengguna yang dapat menjadi penyebab utama permasalahan, serta pentingnya memberikan solusi atau notifikasi yang membantu jika terjadi kesalahan penggunaan *LMS*.

Dalam proses pembelajaran *online*, *LMS Pradita Digital* telah membawa perubahan positif dengan memberikan pengalaman pengguna yang kreatif dan inovatif. Namun, tantangan muncul

karena tidak semua peserta didik mampu menguasai setiap fitur dengan baik, terutama karena perbedaan tingkat pengetahuan dan kemampuan psikomotorik. Metode *TUXEL* digunakan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi setiap fitur dan memberikan notasi serta keterangan yang membantu dalam mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan pengguna. Meskipun referensi penelitian *UX* masih terbatas, hasil penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang respons pengguna terhadap fitur dan menu *LMS*. Perlu diperhatikan bahwa perbedaan tingkat pengetahuan menjadi salah satu penyebab utama permasalahan yang muncul, dan penting untuk memberikan solusi atau notifikasi yang membantu pengguna dalam penggunaan *LMS*. Dengan demikian, peningkatan *LMS Pradita Digital* dapat terus dilakukan untuk memberikan pengalaman pembelajaran *online* yang lebih efektif dan efisien bagi semua peserta didik.

## 6. SARAN

Para peneliti yang tertarik untuk mengeksplorasi topik terkait diharapkan dapat memperhatikan permasalahan yang terungkap dalam penelitian ini dan berupaya mengembangkan fitur-fitur yang dapat mengatasi kekurangan tersebut. Dengan memanfaatkan wawasan dari penelitian sebelumnya, mereka dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas pengalaman pengguna dalam menggunakan *Learning Management System (LMS)* atau platform serupa, serta menyumbangkan pengetahuan berharga bagi pengembangan teknologi pendidikan yang lebih baik di masa depan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih yang tulus dan mendalam. Pertama-tama, puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang tak terhingga. Kehadiran-Nya telah memberi petunjuk dan kekuatan dalam perjalanan penulisan ini.

Ucapan terima kasih juga tak terhingga disampaikan kepada Prof. Eko dan Teman-teman yang telah memberikan bantuan berharga dan ilmu yang luar biasa dalam proses penulisan ini. Dukungan mereka telah membuka pandangan baru dan menginspirasi kami untuk selalu berusaha lebih baik. Akhirnya, terima kasih kepada Bapak Kristian Oktavianus Trihariadi, yang memberikan dukungan moral, materiil, dan spiritual.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Geasela, Y. M., Ranting, P.-, & Andry, J. F. "Analisis User Interface terhadap Website Berbasis E-Learning dengan Metode Heuristic Evaluation". *Jurnal Informatika*, 5(2), 270–277. <https://doi.org/10.31311/ji.v5i2.3741>,

2018.

*Komputer*, 2(7), 2679-2688, 2018.

- [2] Suyanto. "Desain Pembelajaran Menggunakan Teknologi Informasi dengan Pendekatan Konstruktivistik (Blended Learning)". *Geography Science Education Journal (GEOSEE)*, 1(2), 2020.
- [3] Nurfalah, E. "Optimalisasi E-Learning berbasis Virtual Class dengan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran Fisika". *Physics Education Research Journal*, 1(1), 46-55, 2019.
- [4] Siregar, M., Rokhmawati, R. I., & Az-zahra, H. M. "Evaluasi Usability dan Pengalaman Pengguna Website Zenius . net Menggunakan Metode TUXEL : A Technique for User Experience Evaluation in e-Learning". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(5), 5058–5067, 2019.
- [5] Ridwan D. M., Jasruddin, Fitrah A. D., & Hidayat M. A. (2022). "Customization And Usability Testing Auto Essay File Grading Lms Based Metacognitive Assessment In Engineering Faculty", *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, Vol. 3, No. 2, 2723-3863, 2022.
- [6] Suranti, N. M. Y., Gunawan, G., Harjono, A., & Ramdani, A. "The Validation of Learning Management System in Mechanics Instruction for Prospective Physics Teachers". *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 2020.
- [7] Murtikusuma, R. P., Hobri, Fatahillah, A., Hussen, S., Prasetyo, R. R., & Alfarisi, M. A. "Development of blended learning based on Google Classroom with osing culture theme in mathematics learning". *Journal of Physics: Conference Series*, 1165(1), 2019.
- [8] Maulida, U. "Konsep Blended Learning Berbasis Edmodo di Era New Normal". *Dirasah: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Dasar Islam*, 3(2), 121-136, 2020.
- [9] Burhanuddin. "Efektivitas penerapan model pembelajaran blended learning terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah", *EKSPOSE: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, Vol. 20, No. 2, ISSN 1412-2715, 2021.
- [10] Dyah P., "Blended Learning sebagai Model Pembelajaran Abad 21", *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, Vol.7, No.1, 2527-5712, 2021.
- [11] Munthe, R. D., Brata, K. C., & Fanani, L. "Analisis User Experience Aplikasi Mobile Facebook (Studi Kasus pada Mahasiswa Universitas Brawijaya)". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu*
- [12] Nurhayati, D., Az-zahra, H. M., & Herlambang, A. D. "Evaluasi User Experience Pada Edmodo Dan Google Classroom Menggunakan Technique for User Experience Evaluation in E-Learning (TUXEL) (Studi Pada SMKN 5 Malang)". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(4), 3771–3780, 2019.
- [13] M. O. Leavitt and B. Shneiderman, *Research Based Web Design & Usability Guidelines*. Washington: HHS.gov, 2007.
- [14] Nakamura, W., Oliveira, E., & Conte, T. "TUXEL: A Technique for User eXperience Evaluation in e-Learning". *Anais Dos Workshops Do VII Congresso Brasileiro de Informática Na Educação (CBIE 2018)*, pp. 73-80, 2018.
- [15] Ichسانی Y. "Evaluation of Website Usability Performance of All Universities in Indonesia with 'A' accreditation in 2013 and Comparison of Website Conditions in 2014 and 2017," *Jurnal Tek. Inform.*, vol. 10, no. 2, 2020.
- [16] Hening E. N., Diah P., Yusi T. M. "Analisis Pengalaman Pembelajaran Jarak Jauh Secara Online pada Siswa SMA (Studi Kasus SMA Negeri 4 Malang)". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 5, No. 4, 2021.