

EVALUASI TINGKAT EFEKTIFITAS PENGGUNAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH

Wahyu Andhyka Kusuma, Dicky Prabowo Octianto

Universitas Muhammadiyah Malang Jawa Tengah, Indonesia

Email: kusuma.wahyu.a@gmail.com, prabowodicky@webmail.umm.ac.id

Abstrak

Sejak awal 2020 terjadi perubahan drastis dari perkuliahan tatap muka menjadi pembelajaran daring jarak jauh akibat Pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia, namun aspek-aspek kehidupan tidak bisa terus dibiarkan berhenti karena adanya pandemi. Salah satu aspek yang terdampak adalah pendidikan, dimana harus beradaptasi dengan pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh membutuhkan sistem yang optimal untuk digunakan semua instrumen pendidikan. Salah satu opsi yang dapat digunakan adalah penggunaan Learning Management System, yang merupakan sistem berbasis website Asynchronous. Melalui sistem ini dosen dan mahasiswa bisa berinteraksi satu sama lain tanpa perlu adanya tatap muka. Tujuan dari penelitian ini ada mengevaluasi tentang bagaimana jalannya penggunaan LMS dalam Pembelajaran Jarak Jauh di ranah Universitas. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa Learning Management Sistem sekarang ini dapat digunakan selama masa darurat seperti sekarang, namun dengan beberapa hal yang masih perlu dibenahi.

Kata kunci: LMS; Pembelajaran Jarak Jauh; Covid-19

Abstract

Since the beginning of 2020 there has been a drastic change from face-to-face lectures to distance learning online due to the Covid-19 Pandemic that has hit the entire world, but aspects of life cannot continue to be allowed to stop because of the pandemic. One of the aspects affected is education, which has to adapt to distance learning. Distance learning requires an optimal system for the use of all educational instruments. One option that can be used is the use of a Learning Management System, which is an asynchronous website-based system. Through this system lecturers and students can interact with each other without the need for face to face. The purpose of this study is to evaluate how the use of LMS in Distance Learning in the university realm. The results of this study conclude that the current Learning Management System can be used during emergencies like now, but with several things that still need to be addressed.

Keywords: LMS; distance learning; Covid-19

Pendahuluan

Ditetapkannya Covid-19 sebagai pandemi global membuat Indonesia harus segera bergerak untuk menetapkan kebijakan strategis guna menahan laju persebaran virus covid-19. Virus Corona atau severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan oleh karena itu infeksi virus corona baru disebut disebut COVID-19 (Muhammad Doly Harahap, 2020). Salah satu aspek yang terdampak adalah aspek pendidikan (Setiaji & Dinata, 2020). Pemerintah saat ini tengah menyusun aturan baru untuk membahas tentang kurikulum selama pandemi yang tentunya kesehatan masyarakat dijadikan prioritas utama (Swastika & Lukita, 2020), (Setiaji & Dinata, 2020), (Mamahit, 2021). Seperti yang tercantum dalam Surat Edaran Mendikbud Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tertanggal 17 Maret 2020, pembelajaran pada berbagai jenjang pendidikan dilakukan secara daring dari rumah melalui video conference, digital document, dan sarana daring lainnya. Perubahan yang terjadi di masyarakat selama masa pandemi ini meliputi pembatasan fisik (Pakpahan & Fitriani, 2020), perhatian ekstra terhadap perilaku hidup bersih dan sehat, serta semua kegiatan diminimalisir jumlah kerumunannya (Muhammad Doly Harahap, 2020). Dalam lingkup pendidikan, proses pembelajaran di kelas dengan kehadiran dosen dan mahasiswa memiliki tingkat efektifitas tinggi (Putra & Irwansyah, 2020), (Fitriani, 2020), (Alfina, 2020). Namun hal tersebut tidak bisa dilakukan sehingga pemerintah sekarang sedang menyusun kebijakan guna menyiapkan pembelajaran daring. Kebijakan yang sekarang digunakan belumlah sepenuhnya efektif karena pengerjaan tugas yang sepenuhnya dikerjakan di rumah membuat pelajar keteteran, berbeda halnya ketika pembelajaran secara luring dimana tugas yang mereka miliki dibagi dua yaitu pengerjaan di kelas dan dirumah (Prawanti & Sumarni, 2020). Kegiatan seperti itu yang berulang ulang terjadi dapat menyebabkan stress pada mahasiswa karena mereka dituntut untuk perlu melakukan penyesuaian dengan kondisi baru di tengah-tengah pandemik dan juga menyebabkan penurunan motivasi belajar (Ade Chita Putri Harahap, Harahap, & Harahap, 2020), (Tandirerung, 2021). Salah satu contohnya adalah survey yang dilakukan oleh Annisa Swastika & Galuh Lukita dalam jurnal menyebutkan bahwa 9,26% dari mahasiswa yang mereka survey memiliki motivasi yang rendah selama pembelajaran daring (Swastika & Lukita, 2020). Ketidakmampuan mahasiswa untuk menyesuaikan diri mereka dengan situasi yang baru membuat mahasiswa tertekan dan stres. Stres akademik diartikan sebagai keadaan dimana seseorang tidak dapat menghadapi tuntutan akademik dan mempersepsi tuntutan akademik yang diterima sebagai gangguan (Ade Chita Putri Harahap et al., 2020).

Berbagai macam platform sedang diuji coba untuk memberikan kemudahan selama pembelajaran daring seperti contohnya dengan penggunaan E-Learning (Alfina, 2020), (Lestariningsih, Artono, & Afandi, 2020), (Anugrah, Rumanti, & Rizana, 2020). Penggunaan E-Learning tentunya harus didukung dengan penggunaan internet yang memadai, sehingga dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar (Handarini & Wulandari, 2020). E-learnig sendiri dibedakan menjadi 2 yaitu Synchronous (proses belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa dilakukan dalam waktu yang bersamaan)

dan Asynchronous (proses belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa dilakukan dalam waktu yang berbeda, fleksibel sesuai tenggat waktu yang diberikan), (Mamahit, 2021). Namun dalam prakteknya sebuah solusi tentunya akan menemukan kendala baru, kendala teknis yang tengah menjadi problematika dalam penggunaan e-learning adalah seperti kesiapan SDA yang belum memadai, arahan pemerintah masih kurang jelas, kurikulum yang masih berubah-ubah, dan ketersediaan jaringan yang belum merata (Latip, 2020), (Asmuni, 2020), (Anugrah et al., 2020). Kendala-kendala tersebutlah yang menjadi beban bagi mahasiswa dan akhirnya tidak sedikit mahasiswa yang mendapati tekanan secara fisik dan mental akibat dari pembelajaran daring ini (Prawanti & Sumarni, 2020). Padahal apabila ditelisik lebih dalam tingkat emosional dari seorang mahasiswa akan mempengaruhi kualitas hasil pembelajaran mahasiswa tersebut.

Masa pandemi yang masih belum diketahui kapan ujungnya ini, kegiatan pembelajaran haruslah tetap berjalan salah satu opsi yang ada adalah dengan menggunakan Learning Management System (LMS). Terdapat alasan mengapa penggunaan LMS ini sebaiknya dilaksanakan yaitu untuk meningkatkan interaksi antara mahasiswa, dosen, dan materi yang diajarkan agar kegiatan belajar mengajar tetap dapat berjalan (Munir, 2010), (Lestariningsih et al., 2020). Penggunaan LMS ini tidaklah mudah, karena dalam penggunaan LMS ini tentunya perlu adanya kompetensi dan literasi teknologi dalam mengoperasikan device seperti komputer maupun smartphone untuk pengaksesannya, sedangkan SDA kita masih banyak yang tidak memiliki kompetensi tersebut (Latip, 2020). Selain menerapkan pembelajaran daring beberapa universitas juga menerapkan pembelajaran bauran (Gabungan antara pembelajaran daring dan luring) (Tandirerung, 2021), hal ini dikarenakan dalam beberapa mata kuliah sangat diperlukan praktek tatap muka yang mengharuskan bertemunya dosen dan mahasiswa (Munir, 2010). Beberapa aspek yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran daring ini adalah semangat belajar, Literacy terhadap teknologi, kemampuan berkomunikasi interpersonal, berkolaborasi antar lini, dan keterampilan untuk belajar secara mandiri (Sadikin & Hamidah, 2020). Namun bagaimanapun juga komunikasi tatap muka dinilai lebih dekat dan menimbulkan rasa emosional tertentu yang membuat informasi lebih mudah disampaikan dan diterima (Putra & Irwansyah, 2020), (Fitriani, 2020).

Metode Penelitian

Dalam proses elisitasi kebutuhan menggunakan teknik persona ada sepuluh tahap yang harus dilalui. Tahap dari teknik persona tersebut adalah:

1. State Hypotheses

Perumusan hipotesa dilakukan dengan membuat hipotesa awal dari setiap persona dan permasalahan yang ditemukan (Rohimah, Kusuma, & Husna, 2021).

2. Identify Behavioral Variable

Variabel perilaku ini di dapatkan dari hasil melakukan wawancara kepada subjek (Putri, 2021). Pertanyaan yang diajukan harus dapat merefleksikan perilaku kebiasaan dari subjek yang diteliti (Kusuma, Nurhuda, & Purwanto, 2021).

3. Map Interview Subjects to Behavioral Variables

Pengelompokan variabel perilaku dilakukan untuk mengidentifikasi perilaku antar subjeknya (Putri, 2021). Rentang nilai terbentuk harus berasal dari sintesis tanggapan hasil wawancara (Kusuma et al., 2021).

4. Identify Significant Behavior Patterns

Mengidentifikasi variabel dan mengelompokkannya berdasarkan hasil wawancara Subjek ditiap rentangnya akan mewakili pola yang terbentuk atas hasil persona nantinya (Kusuma et al., 2021).

5. Synthesize Characteristics and Relevant Goals

Pola yang didapat pada tahap ini bertujuan untuk mencerminkan kepribadian pengguna sehingga dapat terlihat pola kebiasaan dari pengguna (Kusuma et al., 2021).

6. Check for Redundancy and Completeness

Memeriksa aktifitas untuk redundansi dan kelengkapan untuk mencari informasi ataupun pengetahuan yang kurang (Kusuma et al., 2021). Hasil yang diharapkan berupa pemvalidasian seluruh variabel yang dibutuhkan (Putri, 2021).

7. Expand the Description of Attributes and Behaviors

Identitas persona bertujuan untuk memudahkan analisis apa saja yang dibutuhkan persona tersebut. Struktur dalam persona yang dipilih adalah identitas, status, tujuan, pengetahuan, dan pengalaman persona (Rohimah et al., 2021).

8. Designate Persona Types

Persona primer adalah persona yang menjadi target utama dari sistem yang dikembangkan. Persona primer harus mewakili kebutuhan dan tujuan utama dari pengembangan sistem. Sedangkan persona sekunder adalah persona yang memiliki kebutuhan tambahan yang tidak ada di persona primer (Ghufron, Kusuma, & Fauzan, 2020).

Hasil dan Pembahasan

1. State Hypotheses

Pada Tabel 1 menunjukkan 2 kategori hipotesis yaitu dari sisi dosen dan mahasiswa yang mana keduanya memiliki peran yang berbeda.

Tabel 1
Hipotesa

Hipotesis	Persona	Explanation
H0	Dosen	Dosen sudah terbiasa dan familiar dengan fitur yang ada pada <i>LMS</i> .
H1	Mahasiswa	Mahasiswa kurang merasa nyaman dengan tampilan yang disuguhkan oleh <i>LMS</i> .

2. Identify Behavioral Variable

Pada Tabel 2 dan Tabel 3 ini peneliti membuat daftar identifikasi variabel perilaku yang berhubungan dengan masalah yang ada Asdfasfd.

Tabel 2
Korelasi Hipotesa Dosen

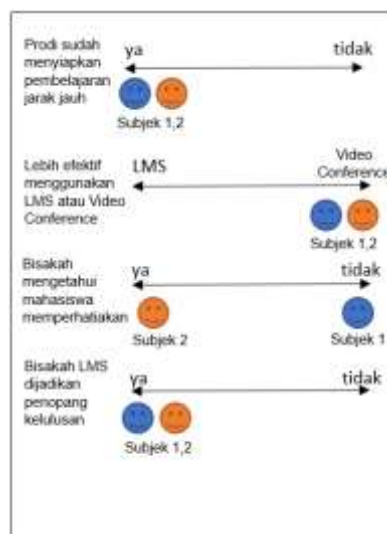
Observed Behavioural Variable	Scale
Prodi sudah menyiapkan pembelajaran jarak jauh	Ya - Tidak
Lebih efektif menggunakan LMS atau Video conference	LMS-Video Conference
Bisakah mengetahui mahasiswa sedang memperhatikan materi	Ya - Tidak
Bisakah LMS dijadikan penopang untuk kelulusan mahasiswa	Ya - Tidak

Tabel 3
Korelasi Hipotesa Mahasiswa

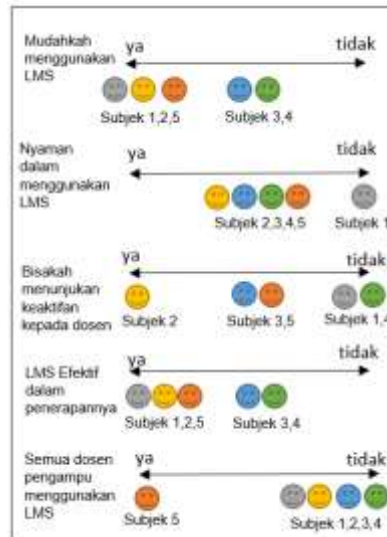
Observed Behavioural Variable	Scale
Mudahkah menggunakan LMS	Ya - Tidak
Nyaman dalam penggunaan LMS	Ya - Tidak
Bisakah menunjukkan keaktifan kepada dosen dengan LMS	Ya - Tidak
LMS efektif dalam penerapannya	Ya - Tidak
Semua dosen pengampu menggunakan LMS	Ya - Tidak

3. Map Interview Subjects to Behavioral Variables

Ada Gambar 1 dan Gambar 2 peneliti memetakan setiap subjek wawancara dengan masing-masing variabel perilaku. Hasil wawancara tersebut dikelompokkan berdasarkan variable masing-masing sesuai dari tanggapan pengguna.



Gambar 1
Emoticon Card Dosen



Gambar 2
Emoticon Card Mahasiswa

4. Identify Significant Behavior Patterns

Setelah membuat emotion card maka yang harus dilakukan adalah menyimpulkan dari pemetaan jawaban yang didapat dari responden. Dari Gambar 1 kita dapat menyimpulkan bahwa prodi telah menyiapkan apa apa saja yang dibutuhkan dalam pembelajaran jarak jauh, lalu LMS masih dinilai kurang efektif dalam penggunaannya namun untuk sekarang LMS dapat dijadikan penopang kelulusan karena tidak terlalu banyak opsi yang dimiliki. Dari Gambar 2 dapat disimpulkan bahwa LMS cukup mudah digunakan dan sudah efektif penggunaannya bagi mahasiswa namun tidak semua dosen menggunakannya.

Tabel 4
Persentase Gruppung Dosen

<i>Observed Behavioral Variabel</i>	<i>Scale</i>	<i>Persentase</i>
Prodi sudah menyiapkan pembelajaran jarak jauh	Ya	100 %
	Tidak	-
Lebih efektif menggunakan LMS atau Video confrence	LMS	-
	Video Conference	100 %
Bisakah mengetahui mahasiswa sedang memperhatikan materi	Ya	50 %
	Tidak	50 %
Bisakah LMS dijadikan penopang untuk kelulusan mahasiswa	Ya	100 %
	Tidak	-

Tabel 5
Persentase Gruppung Mahasiswa

<i>Observed Behavioral Variabel</i>	<i>Scale</i>	<i>Persentase</i>
Mudahkah menggunakan LMS	Ya	60 %
	Cukup	40 %
	Tidak	-
Nyaman dalam penggunaan LMS	Ya	-
	Cukup	80 %
	Tidak	20 %
Bisakah menunjukkan keaktifan kepada dosen dengan LMS	Ya	20 %
	Cukup	40 %
	Tidak	40 %
LMS efektif dalam penerapannya	Ya	60 %
	Cukup	40 %
	Tidak	-
Semua dosen pengampu menggunakan LMS	Ya	20 %
	Cukup	-
	Tidak	80 %

Denar Regata Akbi,
S.Kom., M.Kom.



Role & Task

- Dosen Universitas Muhammadiyah Malang
- Wakil kepala Divisi Sistem Informasi
- S2 Teknik Informatika
- Prodi Informatika
- Bidang Minat Jaringan

Frustration

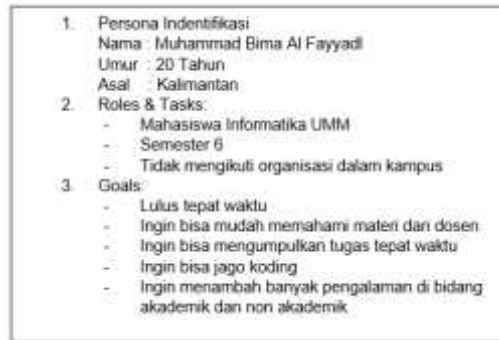
Suatu Menemukan cara belajar yang efektif pada masa Pembelajaran daring seperti sekarang. Dosen dan Mahasiswa diharapkan bersikapasi secara mandiri Media Pembelajaran LMS masih kurang keefektifannya bagi Dosen dan Mahasiswa dalam penggunaannya.

GOALS

- Memberikan cara mengajar yang mudah dipahami bagi mahasiswa
- Mahasiswa tidak malu untuk bertanya
- Mahasiswa mampu menyerap materi yang diberikan

About

Denar Regata Akbi adalah Dosen Prodi Informatika yang memiliki Bidang minat Jaringan, ia juga merupakan Staff di Informatika UMM, Keawaban Mahasiswa untuk mau belajar dan diajarkan merupakan unsur yang penting agar keefektifan pembelajaran daring dapat tercapai. Dosen dan Mahasiswa saat ini masih berusaha menemukan formula yang tepat untuk pembelajaran daring.



Gambar 3
Personas Foundation Document Subject

5. *Synthesize Characteristics and Relevant Goals*

Mengelompokkan dengan variable yang dipilih yang kemudian akan merangkum dari jawaban responden. Pengelompokan tersebut berisi subjek wawancara yang telah dipetakan untuk setiap nilai variabel perilaku.

6. *Check for Redundancy and Completeness*

Pada tahap ini dilakukan pemvalidasian data yang telah diperoleh, ada beberapa tahapan yaitu memastikan semua responden menjawab sesuai yang dibutuhkan, melakukan validasi antar responden, validasi responden tentang variabel yang masih kurang di emotion card, lalu menganalisa anomali yang ada pada jawaban responden.

7. *Expand the Description of Attributes and Behaviors*

Membuat Persona Foundation yang nantinya akan disusun menjadi sebuah narasi seperti Gambar 3.

8. *Designate Persona Types*

Tahap ini akan dibuatkan deskripsi informasi tentang persona yang sudah diolah sehingga terbentuk user persona seperti Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 5
User Persona Mahasiswa

Kesimpulan

Penggunaan Sistem Learning Management System untuk digunakan disituasi saat ini cukup efektif membantu kegiatan belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa, namun tetap perlu adanya improvisasi untuk situasi seperti sekarang ini karena masih terdapat beberapa masalah yang perlu dihadapi seperti tampilan yang masih kurang nyaman, pengalaman pengguna yang masih kurang, serta perlu adanya sosialisasi kepada dosen tentang LMS ini. Metode pembelajaran bauran juga baik apabila diterapkan, namun beberapa Universitas masih ada yang belum melakukannya karena resiko penularan virus ini menjadi lebih besar apabila menggunakan Metode pembelajaran bauran. Dan tentunya selain sistem yang mendukung perlu adanya keseriusan dari orang orang yang berkecimpung di dalamnya seperti dosen dan mahasiswa.

BIBLIOGRAFI

- Alfina, Ommi. (2020). Penerapan lms-google classroom dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19. *Majalah Ilmiah Methoda*, 10(1), 38–46. [Google Scholar](#)
- Anugrah, Dio Cika, Rumanti, Augustina Asih, & Rizana, Afrin Fauzya. (2020). Pengukuran Tingkat Kesiapan Penerapan E-learning Pada Proses Belajar Mengajar Program Studi S1 Teknik Industri Universitas Telkom Bandung. *EProceedings of Engineering*, 7(2). [Google Scholar](#)
- Asmuni, Asmuni. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 281–288. [Google Scholar](#)
- Fitriani, Yuni. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi COVID-19. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 4(2), 1–8. [Google Scholar](#)
- Ghufron, Kharisma Muzaki, Kusuma, Wahyu Andhyka, & Fauzan, Fauzan. (2020). Penggunaan User Persona Untuk Evaluasi Dan Meningkatkan Ekspektasi Pengguna Dalam Kebutuhan Sistem Informasi Akademik. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 3(2), 90–99. [Google Scholar](#)
- Handarini, Oktafia Ika, & Wulandari, Siti Sri. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496–503.
- Harahap, Ade Chita Putri, Harahap, Dinda Permatasari, & Harahap, Samsul Rivai. (2020). Analisis Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Jarak Jauh Dimasa Covid-19. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 3(1), 10–14. [Google Scholar](#)
- Harahap, Muhammad Doly. (2020). *Pengaruh Komunikasi Organisasi dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Metro Tv Sumut*. [Google Scholar](#)
- Kusuma, Wahyu Andhyka, Nurhuda, Muhammad Arif, & Purwanto, Wahyu Dwi. (2021). Peningkatan Pemahaman Pengguna Pada Proses Penggalan Kebutuhan Menggunakan Metode Persona. *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi Dan Rekayasa)*, (6), 184–193. [Google Scholar](#)
- Latip, Abdul. (2020). The role of information and communication technology literacy in distance learning during the Covid-19 pandemic. *Journal of Education*. [Google Scholar](#)
- Lestariningsih, Tri, Artono, Budi, & Afandi, Yosi. (2020). Evaluasi Implementasi E-learning dengan Metode Hot Fit Model. *Innovation in Research of Informatics (Innovatics)*, 2(1). [Google Scholar](#)

- Mamahit, Calvin E. J. (2021). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Model Bauran Terhadap Hasil Belajar Dan Persepsi Mahasiswa [The Effect Of The Blended Learning Model On Student Learning Outcomes And Perceptions]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 17(1), 67–83. [Google Scholar](#)
- Munir, Munir. (2010). Penggunaan Learning Management System (Lms) Di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Di Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1). [Google Scholar](#)
- Pakpahan, Roida, & Fitriani, Yuni. (2020). Analisa pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran jarak jauh di tengah pandemi virus corona covid-19. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4(2), 30–36. [Google Scholar](#)
- Prawanti, Lia Titi, & Sumarni, Woro. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 3(1), 286–291. [Google Scholar](#)
- Putra, Rizki Saga, & Irwansyah, Irwansyah. (2020). Media Komunikasi Digital, Efektif Namun Tidak Efisien, Studi Media Richness Theory dalam Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi di Masa Pandemi. *Global Komunika: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 3(2), 1–13. [Google Scholar](#)
- Putri, Fajarisma Asfiana. (2021). Penggunaan User Persona Untuk Elisitasi Kebutuhan Perangkat Lunak. *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi Dan Rekayasa)*, (6), 131–138. [Google Scholar](#)
- Rohimah, Selma Osa, Kusuma, Wahyu Andhyka, & Husna, Rafiatul. (2021). Penggalan Karakteristik Pengguna Pada Fase Elisitasi Perangkat Lunak Menggunakan User Persona. *Sintech (Science and Information Technology) Journal*, 4(1), 22–28. [Google Scholar](#)
- Sadikin, Ali, & Hamidah, Afreni. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6(2), 109–119. [Google Scholar](#)
- Setiaji, Bayu, & Dinata, Pri Ariadi Cahya. (2020). Analisis kesiapan mahasiswa jurusan pendidikan fisika menggunakan e-learning dalam situasi pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(1), 59–70. [Google Scholar](#)
- Swastika, Annisa, & Lukita, Galuh. (2020). Motivasi Belajar Dalam Pembelajaran Daring Berbasis Learning Management System (LMS) Schoology Pada Mata Kuliah Probabilitas. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2). [Google Scholar](#)
- Tandirerung, Veronika Asri. (2021). Analisis Performansi LMS SYAM OK dalam Pembelajaran di UNM. *Jurnal MediaTIK*, 4(1), 42–45. [Google Scholar](#)

Copyright holder :

Wahyu Andhyka Kusuma, Dicky Prabowo Octianto (2022)

First publication right :

[Jurnal Equivalent](#)

This article is licensed under:

