

TINGKAT KEUNGGULAN BEBERAPA LMS DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

Agung Tri Adi Wicaksono, Wahyu Andhyka Kusuma

Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) Jawa Timur, Indonesia

Email: dfas69@webmail.umm.ac.id, wahyukusuma@umm.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima
25 Juli 2021
Direvisi
05 Agustus 2021
Disetujui
15 Agustus 2021

Kata Kunci:
moodle;
google meet;
google classroom;
whatsapp

ABSTRAK

Pada masa pandemik COVID-19 semua kegiatan harus dibatasi dan harus menjaga jarak setiap orang. Termasuk juga kegiatan pembelajaran yang terjadi baik TK, SD, SMP, SMA dan Kuliah harus dilakukan secara online / daring. Terdapat berbagai *Learning Management System (LMS)* yang sangat membantu dalam pembelajaran Online, diantaranya seperti *ZOOM, Moodle, Google Meet, Google Classroom* dan *Whatsapp*. Artikel ini akan mencari keunggulan dari setiap LMS mana yang lebih efektif. Metode yang digunakan menggunakan data-data yang ada di berbagai artikel sebagai acuan. Hasil dari penelitian ini adalah menentukan LMS mana yang paling baik digunakan untuk pelajar berserta kelebihan dan kekurangannya.

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic, all activities must be limited and everyone must keep their distance. Including learning activities that occur in kindergarten, elementary, junior high, high school and lectures must be carried out online. There are various Learning Management Systems (LMS) that are very helpful in online learning, such as ZOOM, Moodle, Google Meet, Google Classroom and Whatsapp. This article will explore the advantages of each LMS which is more effective. The method used uses data in various articles as a reference. The result of this study is to determine which LMS is best used for students and their advantages and disadvantages.

Keywords: moodle;
zoom;
google meet;
google classroom;
whatsapp

Pendahuluan

Wabah corona virus disease 2019 (COVID-19) telah melanda 215 negara di dunia. Pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan sosial (*sosial distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*) memakai masker dan selalu mencuci tangan. Yang menyebabkan sekitar 45 juta siswa tidak dapat melanjutkan kegiatan belajar mengajar (Hambatan & Jarak, 2020) Kemendikbud telah melarang

perguruan tinggi melakukan tatap muka dan meminta untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dengan metode daring/*online*. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan jaringan internet untuk proses pembelajaran (Sadikin & Hamidah, 2020). Pada pembelajaran daring banyak masalah yang timbul dalam dunia pendidikan seperti meningkatnya angka *Drop Out (DO)*, masalah kesiapan pengajar dalam pembelajaran daring, dan kurangnya tatap muka dengan pengajar menyebabkan kurangnya motivasi siswa/mahasiswa untuk melakukan kegiatan belajar (Yustika et al., 2019). Setiap Perguruan Tinggi harus mempunyai media pembelajaran menggunakan teknologi digital yang memudahkan mahasiswa untuk mengakses materi yang ada di perkuliahan sehingga bisa mengakses dimana saja dan kapan saja. Hal ini sesuai dengan UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, UU No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi, UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan UU No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi (Wida, 2020). Pembelajaran juga harus dilakukan sama anak kecil yang dengan menggunakan sistem informasi yang berbasis web atau menggunakan media yang lebih gampang yaitu Whatsapp yang ada untuk memudahkan kegiatan pembelajaran sejak dini (Rakhmawati et al., 2021).

E-Learning merupakan sistem pembelajaran di internet yang dapat menghubungkan antara guru dan murid dalam sebuah kegiatan belajar mengajar online. *E-learning* tercipta untuk mengatasi keterbatasan antara guru dan murid, terutama dalam hal waktu, ruang, kondisi dan keadaan. Melalui *e-learning* maka guru dan murid tidak harus berada dalam satu ruang dan waktu bisa melalui media online, proses pendidikan dapat berjalan kapan saja (Meliyani et al., 2019).

E-Learning memiliki kelebihan diantaranya siswa/mahasiswa dapat mengakses kapan pun, pembelajaran serba otomatis. Namun juga ada kekurangannya diantaranya seperti mudah kehilangan fokus bagi siswa/mahasiswa karena tidak diawasi langsung, pembelajaran yang monoton, forum diskusi yang kurang optimal karena tidak tatap muka secara langsung, kurangnya ketrampilan IT dan akses internet yang tidak merata di Indonesia (Agung & Wibowo, 2020). Ada 3 pembelajaran dalam *E-Learning*, yang pertama *Web Course* merupakan media pembelajaran daring menggunakan internet yang tidak ada tatap muka dalam kegiatannya, yang kedua *Web Centric Course* yaitu menekankan semua menggunakan tatap muka dengan media online namun dengan proses pembelajaran yang lebih kecil, yang ketiga *Web Enhanced Course* yaitu internet hanya untuk mendukung kegiatan pembelajaran tatap muka lebih besar (Astuti & Febrian, 2019). Dalam penggunaan *E-Learning* di Sekolah/Universitas dapat menggunakan beberapa *platform* atau *Learning Management System (LMS)* yang sudah tersedia dan gratis atau juga bisa membuat LMS sendiri. Pengembangan *E-Learning* dilakukan sesuai dengan kebutuhan pengguna pada sekolah maupun universitas setelah melakukan pengembangan di harapkan dapat meningkatkan proses belajar mengajar

yang sudah di kembangkan (Washington et al., 1983). Ada beberapa komponen yang harus di perhatikan dalam penerapan *E-Learning* yaitu (1) Menyiapkan materi dan capaian pembelajaran; (2) Menyediakan contoh dan praktik untuk memudahkan pembelajaran; (3) Menggunakan teks dan gambar yang menarik; (4) Pembelajaran bisa dilakukan secara langsung; (5) Menyiapkan referensi lain yang berhubungan dengan materi; (6) Membangun wawasan bersama tentang *E-Learning* agar bisa memakainya dengan optimal (Vinet & Zhedanov, 2011).

E-Learning memiliki dampak yang dirasakan oleh siswa/mahasiswa dan dosen. Dampak yang dirasakan siswa/mahasiswa diantaranya diharuskan belajar mandiri jika ada pertanyaan atau hambatan maka akan kesulitan untuk bertanya karena tidak tatap muka langsung walaupun sudah di sediakan fitur tanya jawab maka akan merasa tidak enak jika bertanya. Yang kedua adalah sinyal karena setiap daerah memiliki akses internet yang berbeda-beda dan tidak merata di setiap daerahnya yang menyebabkan terhambatnya proses pembelajaran. Jika ada mata kuliah yang mewajibkan untuk melakukan praktik maka akan kesusahan karena tidak ada interaksi tatap muka. Siswa/mahasiswa menerima banyak tugas yang menumpuk karena pada saat ingin mengerjakan mungkin ada kendala kendala seperti internet yang lambat. Dan dengan terjadinya pandemik dan perkuliahan daring ini membuat siswa/mahasiswa minat dalam belajar menurun (Wijaya et al., 2020). Adapun dampak yang diraskan oleh dosen/pengajar jika pada saat melakukan kegiatan pembelajaran siswa/mahasiswa yang mengikuti kegiatan tidak lengkap atau hanya sedikit karena beberapa hambatan. Pada saat pemberian tugas memang memudahkan bagi dosen karena sudah bisa otomatis dalam pengecekan jawaban, jika memberikan tugas juga mudah karena tinggal di *upload* ke salah satu LMS maka sudah terbagikan langsung ke siswa/mahasiswa. *E-Learning* juga menguntungkan bagi dosen termasuk biaya untuk pulang-pergi ke Sekolah/Universitas. Namun tidak semua dosen/pengajar memahami tentang *E-Learning* dan LMS maka akan terhambatnya proses pembelajaran. (Wijaya et al., 2020) Sudah terdapat penelitian tentang kesiapan dosen/pengajar dalam melaksanakan *E-Learning* karena kesiapan dosen/pengajar sangat berpengaruh terhadap keberhasilan peserta didik, dan dari survei yang diadakan dari 20 dosen/pengajar sebesar 65% yang sudah siap dalam pembelajaran *E-Learning* dan sisanya yang 35% belum siap sepenuhnya untuk mengadakan pembelajaran *E-Learning* beberapa faktornya diantaranya sinyal, biaya untuk paket internet dan sulitnya untuk memberikan materi jika belum paham tentang *E-Learning* (Jalal, 2020). Pemahaman tentang IT juga sangat di perlukan baik untuk dosen/pengajar ataupun mahasiswa/siswa, sayangnya yang terjadi di wilayah-wilayah desa tertentu kurangnya literasi tentang *computer* dan cara menggunakan aplikasi LMS dan melakukan kegiatan *E-Learning* (Yustika et al., 2019). Tingkat kepuasan pengguna *E-Learning* dapat di cari dengan dua metode yaitu Metode *DeLone* dan *MeLean*, metode tersebut merupakan metode yang paling sering digunakan untuk mengukur kesuksesan sebuah sistem informasi yang diukur dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, tingkat kepuasan, manfaat bagi pengguna (Larasati & Andayani, 2019).

Pada pembelajaran *E-Learning* siswa/mahasiswa harus memiliki motivasi dan semangat dalam pembelajaran karena dalam pandemi ini harus mengikuti alurnya agar kita tidak tertinggal dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi yang dimaksud adalah sesuatu yang di dalam diri kita yang dapat menggerakkan dan menyebabkan suatu tindakan yang diharapkan (Sujiwo & A'yun, 2020). Perlu adanya motivasi karena pada saat ini pembelajaran berpusat di dua arah antara dosen/pengajar dan siswa/mahasiswa karena kegiatan pembelajaran sekarang lebih pasif dari pada pembelajaran tatap muka (Daniati et al., 2020). Terdapat komponen-komponen motivasi belajar diantaranya; (1) *Attention* yaitu munculnya perhatian dari seseorang; (2) *Relevance* kebutuhan yang di butuhkan oleh siswa/mahasiswa; (3) *Confidence* yaitu interaksi dengan lingkungan nya; (4) *Satisfaction* yaitu perasaan senang pada saat melakukan kegiatan (Sujiwo & A'yun, 2020).

Pada artikel ini akan membahas tingkat keunggulan beberapa *LMS* yang ada seperti *ZOOM*, *Moodle*, *Google Meet*, *Google Classroom*, *Edmodo* dan *Whatsapp* (Agung & Wibowo, 2020). *LMS* memiliki beberapa ciri diantaranya manajemen isi pelajaran, manajemen proses pembelajaran, evaluasi dan ujian *online*, serta *chatting* dan diskusi. *LMS* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan masing-masing. Tergantung pelajar atau pengajar memilih media *LMS* yang mana pada saat mengadakan kegiatan pembelajaran.

Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode *descriptive* yang digunakan untuk menentukan mana yang lebih unggul dari beberapa *LMS* yang ada dan yang di pakai pada masa pandemi ini. Walaupun sebenarnya dari setiap *LMS* memiliki kelebihan dan kekurangannya tinggal pilihan dari dosen/pengajar dan siswa/mahasiswa. Menggunakan perbandingan antara berbagai *LMS* yang ada dari jurnal-jurnal yang telah ada kemudian di bandingkan antara *LMS* yang ada.

Penelitian menggunakan data yang berupa hasil kuesioner yang di bagi ke beberapa pelajar yang menggunakan sistem pembelajaran daring menggunakan *LMS*. Dan pertanyaan dari kuesioner tersebut berhubungan dengan tingkat kepuasan pelajar pada saat pembelajaran daring.

Hasil dan Pembahasan

Pertama adalah *Moodle* suatu *LMS* yang dapat memasukan materi, diskusi, tugas dan quiz. Dan guru bisa mengatur waktu atau *set-up* waktunya namun para siswa/mahasiswa harus masuk kedalam kelas dan di beri akses untuk melihatnya (Vinet & Zhedanov, 2011). Dengan penggunaan yang benar maka penggunaanya yang sangat membantu dan siswa/mahasiswa dapat berkomunikasi dengan pengajar tanpa ada hambatan apapun. Dari penelitian yang sudah ada telah dilakukan angket tingkat kepuasan dari yang sudah/pernah memakai *Moodle*. Yang mendapatkan data seperti berikut :

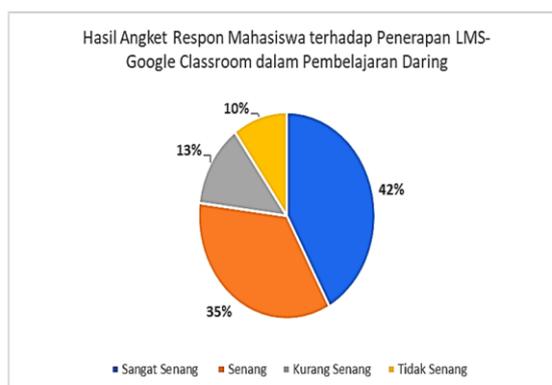
Tabel 1
Hasil Analisis Angket dari Mahasiswa tentang Moodle
(Meliyani et al, 2019)

No	Indikator	Persentase %			
		SS	S	ST	TS
1	Penerapan <i>e-learning</i> berbasis moodle menyenangkan	9,7	65,3	18	7
2	Mudah mengakses materi di <i>e-learning</i> berbasis moodle	10	75	10	5
3	Mudah Mengirimkan Tugas di <i>e-learning</i> berbasis moodle	8	75,3	10	6,7
4	Dapat melihat nilai tugas dan quis di <i>e-learning</i> berbasis moodle	10,7	76	8	5,3
5	Dapat belajar dari sumber lain di <i>e-learning</i> berbasis moodle	4,4	74,3	20,3	1
6	Dapat berinteraksi dengan teman sekelas melalui diskusi di <i>e-learning</i> berbasis moodle	9,7	65,3	18	7
7	Dapat berinteraksi dengan dosen melalui diskusi di <i>e-learning</i> berbasis moodle	10	72,5	17,5	0
8	Selalu mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle dengan mudah	6,9	72,1	18	3
9	Dapat mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle kapan saja	8,1	85	6,9	0
10	Membutuhkan paket data dalam mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle	70	26	4	0
11	Biaya paket data mahal harganya	55	43	2	0
12	Saya kekurangan biaya membeli paket data	57	40	3	0
13	Saya belum mempunyai laptop/komputer	30	65	5	0
14	Saya tidak bisa mengakses <i>e-learning</i>	10	20	70	0
15	Tempat tinggal saya belum ada jaringan internet	9	71,3	18	1,7
16	Jaringan Internet tidak lancar	11,9	65,3	16,8	6
17	Saya harus mencari lokasi yang ada jaringan internet untuk mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle	6	68,3	18,7	7
18	Mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle membuat saya stress	20	30	46	4
19	Mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle, memberikan wawasan tentang metode pembelajaran	10	75	15	0
20	Saya sebelumnya pernah mengakses <i>e-learning</i> berbasis moodle	30	65,3	3,7	1
Rata-rata		19,3	61,5	16,4	2,7

Kemudian dari data tersebut sebanyak 19,3% Mahasiswa menjawab SS (Sangat Setuju), 61,5% menjawab S (Setuju), 16,4% menjawab TS (Tidak Setuju), 2,7% menjawab STS (Sangat Tidak Setuju). Dari penjelasan mahasiswa yang menjawab tidak setuju dan sangat tidak setuju dikarenakan kendala *device* baik *handphone* maupun laptop atau koneksi yang kurang memadai. (Meliyani et al., 2019). Pembelajaran dengan *moodle* juga bisa di tingkatkan keefektifitasnya dengan metode *blended learning* karena metode ini bisa menambahkan keinginan untuk belajar.

Berikutnya ada *LMS Google Classroom* atau bisa di sebut dengan *Virtual Classroom*, *Google Classroom* adalah suatu *LMS* yang disediakan oleh *Google* yang di

dalamnya ada beberapa fitur yang dapat memberi tugas, memberi nilai, membagikan materi dan percakapan *online* dengan pengajar. Keunggulannya dapat menyimpan data dari *Google drive* serta langsung tersambung dengan Email yaitu Gmail (Alfina, 2020). *Google classroom* juga dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran dan hasil dari mahasiswa (Daniati et al., 2020). Berdasarkan hasil pembagian angket tentang *Google classroom* telah mendapatkan grafik sebagai berikut:



Gambar 1
Hasil Perhitungan Angket Mahasiswa
(Alfina, 2020)

Berdasarkan data yang didapat sebanyak 77% mahasiswa SS (Sangat Senang) dan menyukai pembelajaran menggunakan *LMS Google Classroom* dan sisanya merasa KS (Kurang Senang) dan lebih baik memakai *LMS* lain.

Pembelajaran juga harus melakukan tatap muka agar memudahkan dalam menyampaikan materi dari dosen/pengajar ke siswa/mahasiswa. Salah satu *LMS* yang dapat digunakan untuk tatap muka yaitu *Zoom Meet* walaupun bukan sepenuhnya digunakan untuk pembelajaran namun sering digunakan untuk proses mengajar. *Zoom Meet* didirikan oleh Erik Yuan yang diresmikan tahun 2011 yang sampai sekarang masih di gunakan dan malah sangat berguna (Haqien & Rahman, 2020). Terdapat tingkat efektifitas dari *Zoom meet* dari beberapa responden mahasiswa berikut tabelnya:

Tabel 2
Hasil Tingkat Efektif atau Tidak Zoom meet
(Haqien & Rahman, 2020)

Pendapat Mahasiswa	Total Presentase
Efektif	70%
Tidak Efektif	30%

Namun *Zoom meet* dirasa kurang efektif karena sering terjadi masalah atau ada *problem* seperti jaringan internet apalagi bagi siswa atau mahasiswa yang tidak memiliki wifi akan kesusaan dan tidak stabil. Tadi memiliki kelebihan bisa di bilang penggunaannya yang praktis dan efisien bagi masiswa karena lebih mudah saat digunakan untuk berkomunikasi dengan pengajar lewat *zoom* dari pada lewat chat.

Kemudian dalam proses pembelajaran *E-Learning* tentunya harus ada media komunikasi atau chat untuk memperlancar proses pengajaran dan penyampaian materi.

Whatsapp merupakan suatu media sosial yang dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran karena tersedianya internet di mana-mana. Karena Whatsapp merupakan suatu media sosial yang paling gampang di pahami dan paling gampang untuk digunakan. Sampai aplikasi whatsapp menjadi aplikasi yang paling di minati kedua (Nabilla & Kartika, 2020). Proses pembelajaran biasanya melalui fitur whatsapp grup, para pengajar membuat dan menambahkan ketua kelas/ketua tingkat untuk menambahkan semua siswa/mahasiswa untuk masuk ke dalam grup tersebut.



Gambar 2
Grup Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran
(Nabilla & Kartika, 2020)

Pada Whatsapp juga bisa digunakan untuk membagi soal pemberian materi dan absensi yang berguna dan sangat *simple* seperti gambar di bawah ini :



Gambar 3
Grup Whatsapp dapat Sebagai pemberian materi
(Nabilla & Kartika, 2020)

Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat dari hasil penelitian diatas bahwa setiap pada pandemi COVID-19 ini harus menjalankan kegiatan pembelajaran daring/*E-Learning*. Dan pada saat ini *LMS* menjadi media yang paling membantu dalam kegiatan belajar mengajar karena dapat memudahkan beban dosen maupun beban mahasiswa karena tidak bisa melakukan proses belajar mengajar secara tatap muka.

Setiap *LMS* memiliki kelebihan masing masing seperti *Moodle* memiliki kelebihan seperti fiturnya lengkap, mudah di pahami, tidak memakai ruang yang banyak. Sesuai dengan hasil survey bahwa sekitar 80% lebih menganggap bahwa *moodle* itu efektif.

Begitu juga dengan *Google classroom* yang memiliki kelebihan seperti mudah di pahami, langsung menyambung dengan Email, dan menyambung ke *Google Drive*. Dari data yang didapat dari 77% dari responden sangat senang dengan adanya *Google clasroom*.

Zoom Meet sangat membantu dalam perkuliahan apalagi untuk tatap muka walaupun ada kekurangannya seperti jika jaringan tidak memadai maka akan putus atau keluar dari ruang *meet* dan borosnya paket internet jika memakai *Zoom Meet*. Dari data responden sebanyak 70% merasa bahwa penggunaan *zoom meet* itu efektif.

Media chat yang paling sering digunakan sekarang adalah Whatsapp. Whatsapp juga membantu dalam proses perkuliahan online karena banyak digunakan untuk grup kelas jika ada pembagian tugas ataupun tanya jawab antara pengajar dan pelajar.

Semua *LMS* bagus dan memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing tinggal kita menyesuaikan dengan kebutuhan kita. Jadi kita memilih apa yang kita butuhkan dan kita akan menggunakan *LMS* tersebut untuk mempermudah proses pembelajaran.

Jika di ambil dari data yang di dapat kan bahwa dapat di simpulkan dari beberapa *LMS* yang dijelaskan *Moodle* menjadi yang paling lengkap dalam fitur untuk melakukan proses pembelajaran daring.

BIBLIOGRAFI

- Agung, F., & Wibowo, N. (2020). Media Pembelajaran *E-Learning* Saat PJJ (Pendidikan Jarak Jauh). *May*, 8–11. [Google Scholar](#)
- Alfina, O. (2020). Penerapan Lms-Google Classroom Dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Majalah Ilmiah METHODODA*, 10 (1), 38–46. <https://doi.org/10.46880/methoda.v10i1.537>. [Google Scholar](#)
- Astuti, P., & Febrian, F. (2019). Blended Learning: Studi Efektivitas Pengembangan Konten *E-Learning* Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Tatsqif*, 17 (1), 104–119. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i1.972>. [Google Scholar](#)
- Daniati, D., Ismanto, B., & Luhsasi, D. I. (2020). Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa dengan Penerapan Model Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Google Classroom pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6 (3), 601. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2642>. [Google Scholar](#)
- Hambatan, M., & Jarak, P. (2020). Indonesia di Masa Krisis Pandemi Covid-19. *Ringkasan Kebijakan*, 19 (2), 1–9. [Google Scholar](#)
- Haqien, D., & Rahman, A. A. (2020). Pemanfaatan Zoom Meeting untuk Proses Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5 (1). <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6511>. [Google Scholar](#)
- Jalal, M. (2020). Kesiapan Guru Menghadapi Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Covid-19. *SMART KIDS: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2 (1), 35–40. [Google Scholar](#)
- Larasati, N. A., & Andayani, S. (2019). Pengaruh Penggunaan *Learning Management System (LMS)* Terhadap Tingkat Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode *DeLone and McLean*. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 4 (1), 13–20. [Google Scholar](#)
- Meliyani, M., Supriyanto, S., & Rahmattullah, M. (2019). Pengaruh Pemanfaatan Simari sebagai Implementasi Pembelajaran Berbasis *E-Learning* terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29 (1), 1–8. [Google Scholar](#)
- Nabilla, R., & Kartika, T. (2020). WhatsApp Grup Sebagai Media Komunikasi Kuliah Online. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 4 (2), 193–202. <https://doi.org/10.30596/interaksi.v4i2.4595>. [Google Scholar](#)

- Rakhmawati, N. I. S., Mardiyah, S., Fitri, R., Darni, D., & Laksono, K. (2021). Pengembangan *Learning Management System (LMS)* di Era Pandemi Covid-19 pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6 (1), 107–118. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.991>. [Google Scholar](#)
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6 (2), 109–119. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>. [Google Scholar](#)
- Sujiwo, D. A. C., & A'yun, Q. (2020). Pengaruh Pemanfaatan E-learning Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *JUSTINDO (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Indonesia)*, 5 (2), 53–59. [Google Scholar](#)
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44 (8), 1689–1699. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>. [Google Scholar](#)
- Washington, A. C., Rosser, P. L., & Cox, E. P. (1983). *Contraceptive practices of teenage mothers*. *Journal of the National Medical Association*, 75 (11), 1059–1063. [Google Scholar](#)
- Wida, S. (2020). Respon Mahasiswa Pada Mata Kuliah Daring. *Child Education Journal*, 2 (1), 48–52. <https://doi.org/10.33086/cej.v2i1.1506>. [Google Scholar](#)
- Wijaya, R., Lukman, M., & Yadewani, D. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pemanfaatan *E-Learning*. *Dimensi*, 9 (2), 307–322. [Google Scholar](#)
- Yustika, G. P., Subagyo, A., & Iswati, S. (2019). Masalah Yang Dihadapi Dunia Pendidikan Dengan Tutorial Online: Sebuah Short Review. *Tadbir : Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 3 (2), 187. <https://doi.org/10.29240/jsmp.v3i2.1178>. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Agung Tri Adi Wicaksono, Wahyu Andhyka Kusuma (2021)

First publication right:

Jurnal Syntax Admiration

This article is licensed under:

