



PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI DUNIA PENDIDIKAN SELAMA PANDEMI CORONAVIRUS ATAU COVID-19

Muhammad Rezkullah Effendy ^{1*}, Supriyadi ², Hadi Supratikta ³

^{1*,2,3} Magister Manajemen, Program Pascasarjana, Universitas Pamulang

*Email koresponden: rezkull@gmail.com

DOI: 10.62567/micjo.v1i3.137

Article info:

Submitted: 13/05/24

Accepted: 16/07/24

Published: 30/07/24

Abstract

The purpose of this study is to determine how well learning management systems (LMS) worked in classrooms during the COVID-19 epidemic. Ten academic publications that highlighted different facets of LMS usage in the context of distant learning and were published between 2021 and 2024 were chosen using a qualitative approach and literature review technique. According to the analysis's findings, using an LMS improves student autonomy, learning interest, and the efficiency of the teaching-learning process. The choice of apps that complement the learning objectives and the active participation of instructors and students in the comprehension and use of LMS are essential. Educators must receive training in order to increase their proficiency with LMS platforms. Therefore, in the midst of the emergency, the usage of LMS significantly contributes to supporting effective and integrated learning

Keywords : *Learning Management System, Distance Learning, LMS*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan seberapa baik sistem manajemen pembelajaran (LMS) bekerja di dalam kelas selama epidemi COVID-19. Sepuluh publikasi akademis yang menyoroti berbagai aspek penggunaan LMS dalam konteks pembelajaran jarak jauh dan diterbitkan antara tahun 2021 dan 2024 dipilih menggunakan pendekatan kualitatif dan teknik tinjauan pustaka. Menurut temuan analisis, penggunaan LMS meningkatkan otonomi pelajar, minat belajar, dan efisiensi proses belajar-mengajar. Pemilihan aplikasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan partisipasi aktif pengajar dan pelajar dalam pemahaman dan penggunaan LMS sangat penting. Para pendidik harus menerima pelatihan untuk meningkatkan kemahiran mereka dalam menggunakan platform LMS. Oleh karena itu, di tengah-tengah keadaan darurat, penggunaan LMS secara signifikan berkontribusi dalam mendukung pembelajaran yang efektif dan terintegrasi.

Kata Kunci : *Learning Management System, Pembelajaran, Daring, LMS*

1. PENDAHULUAN

Pandemi *Coronavirus Disease 2019* atau COVID-19 telah memaksa dunia pendidikan untuk menyesuaikan diri dengan kondisi yang tidak terduga. Pembatasan sosial dan *lockdown* yang diberlakukan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Dalam hal ini Kementerian Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia mengeluarkan kebijakan yang mengubah pembelajaran yang selama ini dilaksanakan dengan cara tatap muka atau secara langsung menjadi pembelajaran daring (dalam jaringan) lewat Internet. Sebagai tanggapan terhadap kebijakan pemerintah, dunia pendidikan harus melakukan inovasi dalam pembelajaran selama pandemi dengan mengutamakan keselamatan pengajar dan pelajar. Ini termasuk menggunakan model pembelajaran daring yang disarankan oleh pemerintah melalui Kemdikbud. (Wiragunawan, 2022).

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan salah satu faktor pendidikan yang keberadaannya sangat mutlak yang harus disediakan (Supratikta et al, 2023). Dalam hal ini salah satu sarana dan prasarana pendidikan yaitu teknologi informasi, khususnya Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam bentuk *Learning Management System* (LMS). Pada dasarnya, LMS merupakan perangkat lunak, atau *software*, yang bisa digunakan untuk mengatur kegiatan pembelajaran di dunia pendidikan secara terintegrasi dan terstruktur, termasuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengadakan evaluasi. Dengan demikian, LMS memungkinkan pembelajaran tatap muka diubah menjadi pembelajaran *online* atau daring (Wiragunawan, 2022). *Learning Management System* (LMS) memberikan *platform* bagi tenaga pendidik dan peserta didik untuk berinteraksi, mengakses materi pembelajaran, dan melakukan kegiatan akademik secara daring.

Selama pandemi, *Learning Management System* (LMS) tidak hanya berfungsi sebagai alat, tetapi juga sebagai pusat pembelajaran yang memungkinkan pendidikan berlanjut tanpa mengorbankan kualitas pendidikan yang diberikan.

Penelitian ini sesuai latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya yaitu akan mengkaji bagaimana efektivitas LMS selama pandemi *Coronavirus* di dunia Pendidikan?. Adapun tujuan yang ingin diperoleh yaitu untuk mengetahui efektivitas proses belajar mengajar menggunakan LMS selama masa pandemi *coronavirus* dan kelebihan dari penggunaan LMS sebagai salah satu metode dalam pembelajaran jarak jauh.

2. METODE PENELITIAN

Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen berupa *Learning Management System* (LMS) di Dunia Pendidikan pada Masa Pandemi Covid-19 menggunakan teknik pendekatan kualitatif, dengan menggunakan desain studi literatur (studi pustaka). Bahan penelitian yang digunakan yaitu 10 jurnal ilmiah yang sudah terdaftar di *google scholar* yang telah di terbitkan dalam Jurnal Nasional dari rentan waktu tahun 2021 sampai dengan tahun 2024 dengan kata kunci (*keyword*) yaitu “LMS dalam pendidikan terkait covid”. Penelitian dilaksanakan pada bulan maret 2024. Penelitian dilakukan dengan mengkaji jurnal ilmiah yang sudah ada, yang mana isi kajian akan dijabarkan dalam kajian ini. Hasil kajian akan dihubungkan dengan tujuan penulisan jurnal ini untuk dicari jawabannya

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Jurnal ilmiah diperoleh dari *google scholar* dari rentan waktu tahun 2021 sampai dengan tahun 2024 dengan kata kunci (*keyword*) yaitu “LMS dalam pendidikan terkait covid” yang telah di terbitkan dalam Jurnal Nasional. Diperoleh 10 Jurnal yang dijadikan subjek penelitian studi literatur ini.

Tabel 1. Daftar Jurnal dengan *keyword* “LMS dalam pendidikan terkait covid”

NO	NAMA PENULIS	JUDUL PENELITIAN	METODE PENELITIAN	INSTRUMEN
1	Nur Ika Sari Rakhmawati, Sjafiatul Mardiyah, Ruqoyyah Fitri, Darni, Kisyani Laksono, 2022	Pengembangan <i>Learning Management System</i> (LMS) di Era Pandemi Covid-19 Pada Pendidikan Anak Usia Dini	Penelitian R&D	Metode Observasi, Wawancara dan Survey

2	Iqbal Hanif Rohmatulloh, Jaka Nugraha, 2022	Penggunaan <i>Learning Management System</i> di Pendidikan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19: Model UTAUT	Penelitian Kuantitatif	Angket
3	Gunawan, Agus Abhi Purwoko, Agus Ramdani, Muhammad Yustiqvar, 2021	Pembelajaran Menggunakan <i>Learning Management System</i> Berbasis <i>MOODLE</i> Pada Masa Pandemi Covid-19	Penelitian R&D	Observasi dan Survey
4	Omni Alfina, 2020	Penerapan <i>LMS-Google Classroom</i> Dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19	Penelitian Deskriptif	Hasil Tes dan Angket
5	Rasyid Ridho Hamidy, Mashur, Nurul Yaqin, 2021	Faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran Daring Melalui LMS Pada Masa Covid 19	Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif	Angket dan Eksplorasi Mendalam
6	Ahmad Ari Aldino, Very Hendra, Dedi Darwis, 2021	Pelatihan SPADA Sebagai Optimalisasi LMS Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19	Penelitian Kuantitatif	Angket
7	Inge Widya Pangestika Pratomo, Rofi Wahanisa, 2021	Pemanfaatan Teknologi <i>Learning Management System</i> (LMS) Di UNNES Masa Pandemi Covid-19	Studi Literatur	Analisis Literatur
8	Yuni Fitriani, 2020	Analisa Pemanfaatan <i>Learning Management System</i> (LMS) Sebagai Media Pembelajaran <i>Online</i> Selama Pandemi Covid-19	Penelitian Semi Deskriptif Kuantitatif	Observasi dan Analisis Literatur
9	M. Miftach Fakhri, Della Fadhilatunisa, Rosidah, Muhammad Fajar b, Muh. Alham Satnur, Farid Fajrin, 2022	Pengaruh Media <i>e-learning</i> Berbasis LMS <i>Moodle</i> Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid-19	Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif	Angket, Wawancara dan Hasil Tes
10	Andi Hildayanti, M Sya'rani Machrizzandi, 2021	Preferensi <i>Learning Management System</i> Di Masa Pandemi Covid	Penelitian Kuantitatif	Angket

Dari tabel 1 disajikan 10 Jurnal ilmiah diperoleh dari *google scholar* dari rentan waktu tahun 2021 sampai dengan tahun 2024 dengan kata kunci (*keyword*) yaitu “LMS dalam pendidikan terkait covid” yang telah di terbitkan dalam Jurnal Nasional. Hasil Penelitian dari (Rakhmawati et al., 2022) dengan penelitian tentang Pengembangan *Learning Management System* (LMS) di Era Pandemi Covid-19 Pada Pendidikan Anak Usia Dini berkesimpulan terdapat peningkatan jumlah pemakaian pada

aplikasi (LMS) *Learning Management System* SIKUMBANG serta pengguna dapat menggunakannya secara mandiri dan juga terdapat komunikasi yang cukup baik antara pengajar dan orang tua dalam pemanfaatan LMS dalam proses pembelajaran daring.

Hal senada juga terdapat dalam penelitian (Rohmatulloh & Nugraha, 2022) tentang Penggunaan *Learning Management System* di Pendidikan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19: Model UTAUT, yang berkesimpulan *Learning Management System* (LMS) dengan platform VINESA menunjukkan penggunaan LMS berpengaruh positif secara signifikan terhadap minat peserta didik mengikuti pembelajaran lewat platform VINESA.

Penelitian yang dilakukan oleh (Gunawan et al., 2022) tentang Pembelajaran Menggunakan *Learning Management System* Berbasis MOODLE Pada Masa Pandemi Covid-19, menunjukkan *Learning Management System* (LMS) berbasis MOODLE dapat meningkatkan kemampuan argumentasi peserta didik Magister Pendidikan IPA UNRAM. Hasil yang hampir sama juga diperoleh dari penelitian (Alfina, 2020) dalam penelitian Penerapan *LMS-Google Classroom* Dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19, berkesimpulan bahwa penerapan platform *LMS-Google Classroom* dalam proses belajar mengajar secara daring memiliki kontribusi nyata dalam membantu peserta didik untuk memahami materi pembelajaran secara sistematis dan mandiri.

Menurut (Hamidy et al., 2021) dalam Penelitiannya Faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran Daring Melalui LMS Pada Masa Covid 19 berkesimpulan Penggunaan (LMS) *Learning Management System* dalam dunia pendidikan cukup dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan, kegunaan, sikap, kondisi pendukung, norma subjektif dan efikasi diri. Sangat penting untuk mempersiapkan partisipan baik itu tenaga pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan teknologi LMS. Hasil penelitian (Aldino et al., 2021) dalam penelitian Pelatihan SPADA Sebagai Optimalisasi LMS Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19, berkesimpulan bahwa tenaga pendidik harus mengerti dalam pemanfaatan LMS yang digunakan, sehingga perlu dilaksanakan pelatihan tentang LMS yang digunakan. Dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan kemampuan pengoperasian dari tenaga pendidik dari 39.28% penguasaan sebelum pelatihan menjadi 91.964% penguasaan pengoperasian LMS dalam hal ini platform SPADA di SMA Negeri 1 Metro Kibang.

Penelitian yang dilaksanakan oleh (Pratomo & Wahanisa, 2021) dalam penelitian Pemanfaatan Teknologi *Learning Management System* (LMS) Di UNNES Masa Pandemi Covid-19, berkesimpulan teknologi LMS dapat memberikan kemudahan dan juga membuat sistem pembelajaran semakin efektif, efisien dan juga terarah. Hal senada juga dipaparkan oleh (Fitriani, 2020) dalam Jurnal penelitian berjudul Analisa Pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19, yang memberikan kesimpulan *Learning Management System* (LMS) yang sudah dikembangkan dan yang sudah disediakan oleh pemerintah atau lembaga pendidikan sangat bermanfaat sebagai media pembelajaran daring atau *online* selama pandemi Covid-19.

Dalam hal motivasi peserta didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) bisa dilihat dari penelitian yang dilaksanakan oleh (Fakhri et al., 2022) dalam penelitian Pengaruh Media *e-learning* Berbasis LMS Moodle Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid-19 berkesimpulan LMS dengan berbagai fitur yang disediakan secara terstruktur salah satunya LMS Moodle menunjukkan keaktifan dari peserta didik dalam mengikuti LMS dan mampu meningkatkan hasil belajar dari peserta didik. Lebih lanjut dari penelitian (Hildayanti & Sya'rani Machrizzandi, 2021) dalam Preferensi *Learning Management System* Di Masa Pandemi Covid menunjukkan pemilihan aplikasi LMS sangat bergantung dengan kebutuhan pembelajaran yang akan diberikan oleh tenaga pendidik kepada peserta didik. Pemilihan aplikasi LMS disesuaikan dengan substansi perkuliahan, jika penyampaian materi bisa menggunakan video penjelasan yang memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, sedangkan untuk pembelajaran yang bersifat praktikum diharapkan menggunakan aplikasi LMS yang bisa melaksanakan *video conference*.

Dari hasil analisis 10 jurnal tersebut, sebagian besar penelitian menunjukkan adanya peningkatan penggunaan aplikasi LMS pada masa pandemi COVID-19. Hal tersebut mencerminkan pentingnya teknologi tersebut dalam memfasilitasi pembelajaran jarak jauh atau daring selama situasi darurat seperti pandemi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengguna dapat mengoperasikan aplikasi

LMS secara mandiri, menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dan kemandirian dalam menggunakan teknologi pembelajaran.

Penggunaan LMS memiliki pengaruh positif secara signifikan terhadap minat peserta didik untuk mengikuti pembelajaran melalui platform tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta Pemilihan aplikasi LMS sangat bergantung pada kebutuhan pembelajaran yang spesifik, seperti substansi perkuliahan atau jenis pembelajaran yang disampaikan. Ini menunjukkan pentingnya kesesuaian teknologi pembelajaran dengan konteks dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Pembahasan

Menurut (Wiragunawan, 2022), Pada dasarnya, sistem pengelolaan pembelajaran (LMS) *Learning Management System* adalah perangkat lunak, atau *software*, yang dimaksudkan untuk mengelola semua kegiatan pembelajaran di sekolah secara terintegrasi dan terstruktur, termasuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan melakukan evaluasi. Oleh karena itu, metode pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka langsung di ruang kelas diganti dengan metode pembelajaran melalui internet atau daring. Dalam pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi *coronavirus* atau Covid-19 yang Sebagian besar dilaksanakan secara daring, maka LMS hadir untuk menjawab tantangan tersebut agar kualitas proses belajar mengajar tetap terjaga karena perubahan pola perilaku dari kebiasaan sebelumnya yang secara luring atau tatap muka di ruang kelas.

Penggunaan LMS dalam proses belajar mengajar dalam kondisi di masa pandemi *coronavirus* atau Covid-19 sangat sesuai dengan kondisi. Hal ini karena LMS merupakan sistem yang memiliki kelebihan dan keluasan fitur yang bisa digunakan. Sistem ini sangat fleksibel karena peserta didik dapat dengan mudah mengakses LMS dan menyesuaikan dengan waktu mereka. Hal ini bisa dilihat dari hasil penelitian (Wiragunawan, 2022) yang menyatakan faktor fleksibilitas dalam mengakses LMS dari mana saja dan kapan saja meningkatkan minat dan ketuntasan peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Hamidy et al., 2021) yang menyatakan peserta didik percaya bahwa mereka dapat dengan mudah menggunakan LMS karena mereka menggunakan teknologi terutama perangkat seluler tiap hari yang bisa juga mereka gunakan untuk mengakses LMS dari mana saja dan kapan saja.

Karena fleksibilitas yang ditawarkan oleh LMS sangat luas, maka peserta didik dan tenaga pendidik memiliki keluasan dan kemandirian dalam mencari informasi tentang bahan ajar yang sedang dibahas. Hal ini senada dengan penelitian (Pratomo & Wahanisa, 2021) yang menyatakan agar bisa tercapai proses belajar mengajar dalam masa covid-19 LMS dibutuhkan dalam meningkatkan keaktifan dan kemandirian peserta didik. (Alfina, 2020) menyatakan LMS berkontribusi nyata dalam menciptakan kemandirian peserta didik dalam membantu peserta didik memahami materi pembelajaran yang sedang diajarkan. Hal yang senada di ungkapkan oleh (Wiragunawan, 2022) yang dalam tulisannya menyatakan LMS berpengaruh terhadap meningkatnya kemandirian peserta didik dalam mencari informasi tentang materi yang dibahas tanpa tergantung dengan peran serta tenaga pendidik.

Tapi LMS tidak hanya berfokus pada peserta didik saja, tenaga pendidik juga wajib mengerti tentang sistem LMS yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini disampaikan oleh (Aldino et al., 2021) yang menyatakan belum semua tenaga pendidik bisa mengoperasikan platform LMS yang digunakan, sehingga perlu dilaksanakan pelatihan secara merata kepada semua tenaga pendidik. Bisa dilihat dari meningkatnya pengetahuan tenaga pendidik dari yang sebelumnya 39.28% sebelum dilaksanakan pelatihan menjadi 91.96% setelah dilaksanakan pelatihan, dengan sampel uji tenaga pengajar di SMA Negeri 1 Metro Kibang yang diteliti oleh (Aldino et al., 2021).

Pemilihan aplikasi dalam sistem LMS juga sangat penting, tergantung dari kebutuhan pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh pendidik dan peserta didik. Penggunaan aplikasi-aplikasi yang sudah ada di pasaran dan mudah digunakan seperti *Google Classroom*, *Zoom*, *Google Meet*, *ataupun Big Blue Button Lentera*, *Edmodo*, *Moodle*, serta *SEVIMA Edlink*, dan aplikasi sejenis lainnya sangat penting untuk mempermudah dan meningkatkan minat peserta didik dalam menjalan proses belajar mengajar. Hal ini senada dengan penelitian (Hildayanti & Sya'rani Machrizzandi, 2021) yang menyatakan pemilihan aplikasi LMS dalam pelaksanaan proses belajar mengajar sangat bergantung pada kebutuhan pembelajaran yang akan diberikan oleh pendidik ke peserta didik.

Dengan peran aktif antara pendidik dan peserta didik dalam pemanfaatan LMS dalam proses belajar mengajar di tengah pandemi covid-19, proses belajar mengajar secara daring menjadi terarah, efektif dan terintegrasi. Hal ini senada dengan penelitian (Wiragunawan, 2022) yang menyatakan kemudahan sangat dirasakan karena proses belajar mengajar dengan LMS menjadi terarah, terintegrasi dan efektif. Peserta didik mampu berpikir lebih kritis dan aktif dalam mencari sumber informasi lain sehingga bisa memperluas keilmuan dari tenaga pendidik dan peserta didik dalam menyikapi bahan ajar yang sedang dibahas dalam LMS. Sehingga penggunaan LMS memiliki peran yang sangat krusial dalam mengakomodasi proses belajar mengajar di masa pandemi *coronavirus* atau Covid-19.

4. KESIMPULAN

Pandemi *coronavirus* atau Covid-19 memaksa dunia pendidikan untuk mencari metode terbaik dalam melanjutkan proses belajar mengajar yang terhambat karena peraturan pembatasan tatap muka secara langsung. penggunaan *Learning Management System* (LMS) sebagai salah satu sarana dalam pelaksanaan proses belajar mengajar secara daring menunjukkan keefektivitasan yang positif dalam meningkatkan kemandirian peserta didik dalam proses belajar mengajar. Peran aktif dari pendidik dan peserta didik juga menjadi kunci penting dalam pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) yang lebih efektif dan efisien dalam proses belajar mengajar di masa pandemi. Pemilihan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam kesuksesan implementasi LMS dalam proses belajar mengajar. Pelatihan bagi tenaga pendidik diperlukan untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan terhadap platform LMS, serta kemudahan akses dan terarahnya pembelajaran yang diakomodasi dalam LMS memberikan kontribusi dalam memfasilitasi pembelajaran yang efektif dan terintegrasi di tengah situasi darurat pandemi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aldino, A. A., Hendra, V., & Darwis, D. (2021, September 15). PELATIHAN SPADA SEBAGAI OPTIMALISASI LMS PADA PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMI COVID 19. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 72.
- Alfina, O. (2020, April 30). *PENERAPAN LMS-GOOGLE CLASSROOM DALAM PEMBELAJARAN DARING SELAMA PANDEMI COVID-19*. Majalah Ilmiah Methoda.
- Fakhri, M. M., Fadhilatunisa, D., Rosidah, R., B, M. F., Satnur, M. A., & Fajrin, F. (2022, April 13). *Pengaruh Media E-Learning Berbasis LMS Moodle dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19*. Chemistry Education Review.
- Fitriani, Y. (2020, December 28). ANALISA PEMANFAATAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 4(2), 1.
- Gunawan, G., Purwoko, A. A. ., Ramdani, A., & Yustiqvar, M. (2021). Pembelajaran Menggunakan Learning Management System berbasis Moodle pada Masa Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 226–235.
- Hamidy, R. R., Mashur, M., & Yaqin, L. N. (2021, December 20). Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran Daring Melalui LMS pada Masa Covid 19. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 288–295. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4158>
- Hildayanti, A., & Sya'rani Machrizzandi, M. (2021, April 2). Preferensi Learning Management System Di Masa Pandemi Covid. *JURNAL ILMIAH ILMU KOMPUTER*, 7(1), 26–31.
- Pratomo, I.W.P. and Wahanisa, R. 2021. Pemanfaatan Teknologi Learning Management System (LMS) di Unnes Masa Pandemi Covid-19: Utilization of Learning Management System (LMS) Technology at Unnes during the Covid-19 Pandemic. *Seminar Nasional Hukum Universitas Negeri Semarang*. 7, 2 (Aug. 2021), 547–560.
- Rakhmawati, N. I. S., Mardiyah, S., Fitri, R., Darni, D., & Laksono, K. (2021, April 1). 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.



- Rohmatulloh, I. H., & Nugraha, J. (2022, July 19). *Penggunaan Learning Management System di Pendidikan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19: Model UTAUT*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran.
- Supratikta, H., Saefulloh, I., Saefulloh, S., Ulinuha, I., Arsaf, T., & Astuti, S. P. (2023, September 30). *Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran (Studi Diskriptif SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten)*. Jurnal Manajemen & Pendidikan.
- Wiragunawan, I. G. N. (2022, March 12). *PEMANFAATAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DARING PADA SATUAN PENDIDIKAN*. Edutech.