

PENGARUH *LEARNING MANAGEMENT SISTEM* TERHADAP MOTIVASI DAN TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA PADA MASA PANDEMIK COVID-19

Submit, 09-04-2023 Accepted, 25-04-2023 Publish, 27-04-2023

Hary Murcahyanto

Universitas Hamzanwadi

harymurcahyanto@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Learning Management Sistem* terhadap motivasi dan tingkat kepuasan mahasiswa pada masa pandemik covid-19. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Subjek penelitian 60 mahasiswa. Teknik penelitian menggunakan *simple random sampling* dengan pengumpulan data menggunakan teknik angket. Analisis data menggunakan *SPSS versi 16*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa. Berdasarkan pengujian signifikan diperoleh $t_{hitung} (4.382) > t_{tabel} (1.67155)$ pada Y_1 (motivasi belajar) artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara *learning management sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Berdasarkan pengujian signifikan diperoleh $t_{hitung} (5.406) > t_{tabel} (1.67155)$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Simpulan penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan *learning management sistem* (LMS) berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi dan tingkat kepuasan mahasiswa.

Kata kunci: Covid-19, *Learning Manajement Sistem*, Motivasi belajar, Tingkat kepuasan

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of learning management systems on student motivation and satisfaction levels during the covid-19 pandemic. The research method used is quantitative research with an associative approach. The research subjects were 60 students. The research technique used simple random sampling with data collection using questionnaire techniques. The results showed a positive and significant influence between the learning management system (LMS) and student learning motivation. Based on significant testing obtained t count $(4.382) > t$ table (1.67155) on Y_1 (learning motivation) means H_0 is rejected and H_a is accepted. The results showed a positive and significant influence between the learning management system (LMS) on the level of student satisfaction. Based on significant testing, t count $(5.406) > t$ table (1.67155) means H_0 is rejected and H_a is accepted. The conclusion of this study is that learning using learning

management system (LMS) has a significant effect on student motivation and satisfaction level.

Keywords: Covid-19, Learning Management System, Learning Motivation, Satisfaction Level

PENDAHULUAN

Pandemi virus corona (Covid-19) merupakan wabah menular terbesar yang awal kemunculannya pada tahun 2019 yang terdeteksi dari Wu Han wilayah negara Cina, hingga menyebar di seruruh dunia (Al-Nasa'h et al., 2021; Ciotti et al., 2020; Suryasa et al., 2021; Yang et al., 2020). Di Indonesia tercatat sejak awal bulan Maret 2020 sebagai awal mewabahnya virus (Covid-19). Hal ini membuat pemerintah pusat mengeluarkan empat kebijakan yang di terapkan disetiap daerah, empat kebijakan tersebut yakni; gerakan menggunakan masker, penelurusan kontak dari kasus positif, edukasi masyarakat, dan isolasi mandiri (Kattsoff et al., 2022; Olivia et al., 2020; Ophinni et al., 2020; Pramana et al., 2022; Prasetya et al., 2022).

Kebijakan tersebut berdampak pada adanya kebijakan baru seperti ditutupnya lokasi pembelajaran, transfortasi, sampai lembaga pendidikan. Ditutupnya lembaga pendidikan atau pembelajaran secara *offline* merupakan kebijakan pemerintah untuk menghindari proses tatap muka secara langsung antara tenaga pendidik dan peserta didik (*socialdistancing*) (Huwaidi et al., 2021; Nafrin & Hudaidah, 2021; Pramana et al., 2022; Pratama & Mulyati, 2020). Hal ini bertujuan untuk mengurangi penyebaran virus Covid-19, sehingga mulai dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi terpaksa melakukan kegiatan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam bentuk jaringan (*daring*) (Handayani et al., 2021; Mohzana. Fahrurrozi., Muh, 2021; Ramdhani & Nandiyanto, 2021)

Pembelajaran dalam bentuk jaringan (*daring*) merupakan salah satu konsep teknologi di era 4.0, yang dimana tenaga pendidik dan peserta didik dituntut untuk menguasai semaksimal mungkin teknologi. Selama pandemik, hampir seluruh wilayah Indonesia menerapkan metode pembelajaran *daring* yang bertujuan nntuk meningkatkan aktiviatas belajar dan memudahkan proses pembelajaran (Dewi & Sadjarto, 2021; Ismayanti & Wahyuddin, 2021; Maddukelleng et al., 2023; Oktavian & Aldya, 2020; Sadikin & Hamidah, 2020; Yudhira, 2021).

Pembelajaran *daring* dengan *learning management system* (LMS) merupakan salah satu jenis pembelajaran yang diterapkan sebagian besar wilayah Indonesia (Einggi Gusti Pratama & Andhyka Kusuma, 2021; Firman et al., 2021; Rahman et al., 2019). Pada saat ini hampir semua jenjang pendidikan menggunakan pembelajaran berbasis online, salah satunya dengan *learning manajment sistem* (LMS) (Bradley, 2020; Kasim & Khalid, 2016; Rahman et al., 2019). Menurut Ryan K.Ellis dalam (Anggriawan, 2019; Rahman et al., 2019) menjelaskan bahwa LMS adalah sebuah perangkat lunak atau software untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pencarian materi, laporan sebuah kegiatan, pemberian materi- materi pelatihan kegiatan belajar mengajar secara *online* yang terhubung internet. LMS

digunakan untuk membuat materi pembelajaran *online* berbasis web dan mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya. dengan system LMS, diharapkan bisa memudahkan peserta didik dalam mengakses proses pembelajaran kapan dan dimanapun yang nantinya akan membangkitkan semangat dan motivasi belajar mahasiswa selama pandemik berlangsung meskipun proses pembelajaran tidak dilakukan di sekolah melainkan di rumah (Bradley, 2020; Einggi Gusti Pratama & Andhyka Kusuma, 2021; Firman et al., 2021; Rahman et al., 2019; Yauma et al., 2020).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap mahasiswa pada salah satu kampus swasta di Lombok Timur yang menerapkan LMS menemukan bahwa, mahasiswa yang menggunakan pembelajaran melalui *e-learning* hanya sekitar 86% dan sisanya sekitar 14% menggunakan pembelajaran lainnya. Tetapi ada sebagian dari mahasiswa masih belum mengetahui pembelajaran *e-learning* apa yang digunakan oleh kampus tersebut. Dari data awal yang didapat, mahasiswa yang mengetahui sistem yang digunakan oleh hanya sebesar 57% dan 43% mahasiswa yang belum mengetahui sistem yang digunakan. Hal ini menjadi masalah bagi mahasiswa dan kampus, jika nantinya mahasiswa dari kampus lainnya menanyakan hal tersebut dan mahasiswa tidak biasa mengetahuinya. dari survey awal yang dilakukan, ditemukan pula bahwa beberapa mahasiswa kurang menyukai pembelajaran yang menggunakan *e-learning*. Penemuan tersebut merupakan masalah bagi mahasiswa yang kurang menyukai pembelajaran *e-learning*.

Dengan adanya pembelajaran *e-learning* ini, diharapkan bisa memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran selama pandemik berlangsung, begitu juga dengan harapan yang sama dari sekolah maupun kampus lainnya. Hal ini merupakan salah satu masalah besar yang dihadapi oleh mahasiswa, Masalah tersebut bisa berpengaruh bagi motivasi mahasiswa dalam belajar. Sehingga mengakibatkan penurunan minat belajar yang nantinya berdampak pada pendidikan mahasiswa.

Penelitian sejenis yang relevan telah banyak dilaksanakan antara lain penelitian yang dilakukan oleh (Swastika & Lukita, 2020) meneliti tentang motivasi belajar dalam pembelajaran daring berbasis *Learning Management System (LMS) schoology* pada Mata Kuliah Probabilitas, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa 88,89% siswa memiliki motivasi belajar tinggi, 1,85% siswa memiliki motivasi belajar sedang, dan 9,26% siswa memiliki motivasi belajar rendah.

Penelitian (Sur et al., 2020) tentang analisis motivasi belajar mahasiswa dengan sistem pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19. hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan system pembelajaran secara daring berpengaruh positif terhadap motivasi belajar mahasiswa selama masa Pandemi Covid-19. Penelitian (Saputra & Susiana, 2021) tentang persepsi mahasiswa terhadap Learning Management System (LMS): pengaruh lokasi, perangkat dan analisis kepuasan mahasiswa. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji signifikan, tidak ditemukan adanya pengaruh gender, lokasi, dan perangkat yang digunakan terhadap tingkat kepuasan dan serapan materi perkuliahan.

Penelitian (Prasetyo et al., 2021) tentang kepercayaan dan kepuasan penggunaan LMS mahasiswa selama pembelajaran daring. Hasil analisis disimpulkan bahwa keyakinan penggunaan LMS berpengaruh terhadap kepuasan belajar LMS. Keyakinan penggunaan LMS terhadap kepuasan belajar di LMS didasarkan pada aspek kualitas isi, keberhasilan belajar, kemudahan, dan perilaku.

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *e-learning* menggunakan *learning management system* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa, dan pengaruh pembelajaran *e-learning* menggunakan *learning management system* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa pada masa pandemik Covid-19. Mengingat dimasa pandemic covid 19 seperti saat ini mutu pembelajaran dan hasil yang diharapkan tetap terjaga, sementara pemberlakuan PPKM mengharuskan pengurangan interaksi fisik menyebabkan metode dan media pembelajaran pun harus mengikuti dan mengalami perkembangan, agar tujuan pembelajaran tercapai baik dari sisi pendidik maupun sisi peserta didik.

Berdasarkan pemikiran tersebut maka hipotesis yang diajukan adalah: H_{a1} : Adanya Pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan system LMS terhadap motivasi belajar mahasiswa pada masa pandemik Covid-19. H_{a2} : Adanya Pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan system LMS terhadap tingkat kepuasan mahasiswa pada masa pandemik Covid-19. H_{o1} : Tidak ada Pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan system LMS terhadap tingkat kepuasan mahasiswa pada masa pandemik Covid-19. H_{o2} : Tidak ada Pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan system LMS terhadap tingkat kepuasan mahasiswa pada masa pandemik Covid-19.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun 2021 di salah satu perguruan tinggi swasta Lombok Timur. Jumlah populasi yang digunakan ialah sebanyak 150 mahasiswa yang menggunakan pembelajaran *e-learning* selama pandemik Covid-19 berlangsung. Pengambilan sampel menggunakan random sampling karena jumlah keseluruhan populasi lebih dari 100 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan rumus bahwa didapatkan jumlah sampel dari populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebesar 60 orang.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah: pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan system *e-learning management system* (LMS), yang di ukur dengan indikator: kemudahan mengakses, terdapatnya fasilitas yang menunjang, tersedianya materi pembelajaran yang berkualitas, kelayakan penyajian, tampilan yang sederhana, dan terdapatnya aturan waktu yang baku pada setiap sesi.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah: motivasi belajar dan tingkat kepuasan. Motivasi diukur dengan indikator: ketekunan dalam belajar, hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, penghargaan dalam

belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, serta adanya sifat selalu ingin tahu harapan dan cita-cita masa depan.

Sedangkan tingkat kepuasan, diukur dengan indikator: mengukur kepuasan pengguna secara keseluruhan, pengalaman yang menyenangkan, keberhasilan secara keseluruhan, merekomendasikan kepada orang lain, mendapatkan informasi tepat waktu, mendapatkan informasi yang lebih akurat dan relevan, serta mendapatkan peningkatan kinerja dan efisiensi belajar.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket/kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis tertutup dalam bentuk check list. Untuk mempermudah pengukuran data yang diperoleh dari responden, digunakan skala likert. Data yang dikumpulkan adalah data yang bersifat orisinil untuk dapat digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan dokumen yang berhubungan dengan pembelajaran e-learning yang berupa data mahasiswa yang telah menggunakan pembelajaran e-learning selama pandemic Covid-19.

Instrumen digunakan untuk menghimpun data selama proses penelitian pengaruh pembelajaran e-learning dengan menggunakan *e-learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi dan tingkat kepuasan mahasiswa selama pandemic Covid-19 yang berupa angket. Angket disusun meliputi indikator-indikator yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Uji validitas instrument diperoleh dengan cara mengkorelasi setiap skor indikator dengan total skor indikator variabel. Kemudian hasil korelasi dibandingkan dengan nilai kritis pada taraf signifikan 0,05. Dengan kriteria, jika r hitung $>$ r tabel (uji 1 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen dinyatakan valid. Sedangkan jika r hitung $<$ r tabel (uji 1 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Uji reliabelitas digunakan Teknik *Alpha Cronbach*, di mana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliable*) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih. Untuk menguji reliabilitas menggunakan rumus AlfaCronbach dengan bantuan SPSS versi 16. Analisis data menggunakan uji normalitas, uji linearitas, analisis linierberganda, uji hipotesis, dan analisis Determinasi R^2 . Uji normalitas dengan menggunakan SPSS versi 16. Uji Linearitas menggunakan aplikasi SPSS pada perangkat Test for Linearity. Adapun teknik analisisnya dengan menggunakan nilai signifikansi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran online terhadap motivasi dan gaya belajar siswa.

Hipotesis diuji secara parsial dan simultan. Pengukuran Secara Parsial menggunakan kaidah pengambilan keputusan; Jika t hitung $>$ t tabel pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), maka terbukti bahwa variabel independen secara nyata (signifikan) mempengaruhi variabel dependen. Sedangkan jika t hitung $<$ t tabel pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), maka terbukti bahwa variabel indeviden secara nyata (signifikan) tidak mempengaruhi variabel dependen.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Normalitas dan Uji Linearitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Hasil dari uji normalitas sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Kolmogorov-Smirnov Z	N	Sig.
Motivasi Belajar	0.745	60	.635
Tingkat Kepuasan	0.541	60	.932

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk variabel motivasi belajar sebesar 0.635. Maka nilai signifikansi untuk variabel motivasi belajar lebih besar dari 0,05 yaitu $0.635 > 0,05$. Variabel tingkat kepuasan didapatkan diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0.932. maka nilai signifikansi variabel tingkat kepuasan lebih besar dari 0,05 yaitu $0.932 > 0,05$. Sehingga bisa disimpulkan bahwa populasi data dinyatakan berdistribusi normal.

Uji linearitas dilakukan dengan melihat nilai Deviation from linearity signifikan $> 0,05$, maka ada hubungan yang linier secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependent. Hasil uji linearitas sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Linearitas

Keterangan	Deviation from Linearity	Sig.
Motivasi Belajar * LMS	0.255	0,000
Tingkat Kepuasan * LMS	0.282	0,000

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa variabel motivasi belajar memiliki nilai Deviation from Linearity sebesar $0.255 > 0,05$. Variabel tingkat kepuasan memiliki nilai Deviation from Linearity $0.282 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linier secara signifikan antara variabel pembelajaran *learning management sistem* (LMS) dengan variabel motivasi belajar dan tingkat kepuasan.

Uji Hipotesis

Dari analisis regresi linier sederhana dengan menggunakan *spss for windows* di peroleh output hasil persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut: *Learning Manajement Sistem* (LMS) Terhadap Motivasi Belajar

Tabel 3. Hasil analisis regresi linier sederhana X-Y₁

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.432	3.311		.432	.66
LMS	.986	.177	.590	5.568	.00

a. Dependent Variable: Motivasi

Berdasarkan tabel 3, diketahui nilai koefisien dari persamaan regresi dalam penelitian ini, digunakan persamaan regresi sederhana. Perubahan tersebut merupakan pertambahan bila b bertanda positif dan penurunan bila b negatif. Dari persamaan regresi sederhana, diketahui bahwa nilai konstan sebesar 1.432 menunjukkan bahwa jika tidak ada variabel *Learning manajement sistem* (LMS), maka nilai konstan motivasi belajar sebesar 1.432. sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0.986 yang menunjukkan bahwa setiap penambahan 1% pembelajaran *Learning manajement sistem* (LMS), maka motivasi belajar mahasiswa akan meningkat sebesar 0.986. disebabkan nilai koefisien regresi bernilai positif (+), maka dapat dinyatakan bahwa pembelajaran *Learning manajement sistem* (LMS) berpengaruh positif terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 4. Hasil analisis regresi linier sederhana X-Y₂

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.788	3.748		.744	.460
LMS	1.083	.200	.570	5.406	.000

a. Dependent Variable: Tingkat Kepuasan

Pada tabel 4 diketahui nilai koefisien dari persamaan regresi dalam penelitian ini, digunakan persamaan regresi sederhana. Perubahan tersebut merupakan pertambahan bila b bertanda positif dan penurunan bila b negatif. Dari persamaan regresi sederhana, diketahui bahwa nilai konstan sebesar 2.788 menunjukkan bahwa jika tidak ada pembelajaran *Learning manajement sistem* (LMS), maka nilai konstan tingkat kepuasan pengguna sebesar 2.788. sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 1.083 yang menunjukkan bahwa setiap penambahan 1% pembelajaran *Learning manajement sistem* (LMS), maka tingkat kepuasan mahasiswa dalam menggunakan *Learning manajement sistem* (LMS) akan meningkat sebesar 1.083. disebabkan nilai koefisien regresi bernilai positif (+), maka dapat dinyatakan bahwa pembelajaran *Learning manajement sistem* (LMS) berpengaruh positif terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 5. Uji Koefisien Determinan X-Y₁

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.590 ^a	.348	.337	2.901

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa nilai korelasi atau hubungan (R) sebesar 0.590 dan diperoleh nilai koefisien determinan (R²) sebesar 0.348, yang menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas (LMS) terhadap variabel terikat (motivasi belajar) adalah sebesar 34,8%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen *Learning*

Manajemen Sistem (LMS) memiliki pengaruh terhadap variabel independen motivasi belajar, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya dan tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 6. Uji Koefisien Determinan X-Y₂

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.579 ^a	.335	.324	3.284

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa nilai korelasi atau hubungan (R) sebesar 0.579^a dan diperoleh nilai koefisien determinan (R²) sebesar 0.335, yang menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas *learning manajemen sistem* (LMS) terhadap variabel terikat (tingkat kepuasan) adalah sebesar 33,5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen *Learning Manajemen Sistem* (LMS) memiliki pengaruh terhadap variabel independen tingkat kepuasan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya dan tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 7. Uji t LMS Terhadap Motivasi Belajar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	1.432	3.311		.432	.667
LMS	.986	.177	.590	5.568	.000

Pada tabel 7, diketahui bahwa t_{hitung} sebesar 5.568, dengan derajat bebas (df) = N-2 = 60-2 = 58, ditemukan nilai t_{tabel} sebesar 1,672. Maka dapat diambil keputusan bahwa t_{hitung} (4,382) > t_{tabel} (1,672). Karena t_{hitung} > t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antar pembelajaran *learning manajemen sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa. Dan dari hasil uji t pula, diketahui nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,005$ ini berarti terdapat pengaruh yang erat antara pembelajaran *learning manajemen sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 8. Uji t LMS Terhadap Tingkat Kepuasan

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	2.788	3.748		.744	.460
LMS	1.083	.200	.579	5.406	.000

Pada tabel 8, persamaan regresi linier sederhana menyatakan bahwa t_{hitung} sebesar 5.406, dengan derajat bebas (df) = $N-2 = 60-2 = 58$, ditemukan nilai t_{tabel} sebesar 1,672. Maka dapat diambil keputusan bahwa $t_{hitung} (5.406) > t_{tabel} (1,672)$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *learning management sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Dari hasil uji t pula, diketahui nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,005$ ini berarti terdapat pengaruh yang erat antara sistem LMS terhadap tingkat kepuasan mahasiswa.

Pembahasan

Pengaruh *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa

Berdasarkan hasil data yang didapatkan dari jawaban kuesioner yang diisi oleh responden pada variabel motivasi belajar (Y_1) yang memiliki 6 indikator yaitu: adanya sifat selalu ingin tahu, ketekunan dalam belajar, hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan penghargaan dalam belajar.

Indikator adanya sifat selalu ingin tahu dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 55% pada Indikator adanya sifat selalu ingin tahu. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup dirasakan oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran menggunakan *learning management sistem* (LMS), artinya sifat selalu ingin tahu mahasiswa masih cukup dirasakan selama menggunakan pembelajaran *learning management sistem* (LMS), meskipun dengan keadaan dan situasi pandemik yang memaksakan mahasiswa untuk melakukan proses pembelajaran dari rumah masing-masing atau *online*.

Indikator ketekunan dalam belajar dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 53.3% pada Indikator ketekunan dalam belajar. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup dirasakan oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran menggunakan *learning management sistem* (LMS), artinya ketekunan belajar mahasiswa bisa dikatakan cukup ada dalam diri mahasiswa meskipun proses pembelajaran yang mahasiswa lakukan melalui daring.

Indikator hasrat dan keinginan untuk berhasil dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab setuju yaitu sebesar 46.7% pada Indikator hasrat dan keinginan untuk berhasil. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang dirasakan oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran menggunakan *learning management sistem* (LMS),

artinya mahasiswa mengalami kekurangan dalam hasrat dan keinginan untuk berhasil dikarenakan terjadinya pandemik, yang membuat mahasiswa terbatas dalam melakukan aktivitas. Sehingga membuat mahasiswa kurang berminat melakukan apapun.

Indikator dorongan dan kebutuhan dalam belajar dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 45% pada Indikator dorongan dan kebutuhan dalam belajar. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang dirasakan oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran menggunakan *learning manajement sistem* (LMS), artinya dorongan untuk memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa mengalami penurunan dikarenakan dorongan dari dalam diri mahasiswa masih belum cukup, sehingga membutuhkan dorongan dari luar seperti dorongan dari guru, teman, dan lainnya secara langsung. Tetapi karena terjadinya pandemik semua itu tidak bisa dilakukan.

Indikator kegiatan yang menarik dalam belajar dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab setuju yaitu sebesar 41.7% pada Indikator kegiatan yang menarik dalam belajar. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator bisa dikatakan kurang dirasakan dalam proses pembelajaran menggunakan *learning manajement sistem* (LMS), artinya dalam pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS), mahasiswa masih kurang mendapatkan kegiatan menarik dalam proses pembelajaran.

Indikator penghargaan dalam belajar dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel motivasi belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 51.7% pada Indikator penghargaan dalam belajar. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup dirasakan dalam proses pembelajaran menggunakan *learning manajement sistem* (LMS). Artinya selama menggunakan pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS), mahasiswa cukup mendapatkan penghargaan baik itu dari guru, dan teman kelas.

Dalam situasi pandemik saat ini, yang tidak memungkinkan untuk belajar secara langsung di dalam kelas. Pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS) seperti ini sangat dibutuhkan dalam kegiatan proses pembelajaran selama pandemik berlangsung yang bertujuan untuk memudahkan mahasiswa untuk mengakses pembelajaran di manapun dan kapanpun mahasiswa berada.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang juga mendukung adanya hubungan positif dan signifikan antara pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa yakni penelitian yang dilakukan Yusi Aysa (2019) yang juga meneliti variabel *learning manajement sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa yang memberikan hasil bahwa

adanya pengaruh pembelajaran *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa yang kuat, searah dan signifikan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan antara *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa. Berdasarkan uraian setiap indikator di atas dalam variabel motivasi belajar yaitu seperti ketekunan dalam belajar, hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya sifat selalu ingin tahu. Dari semua indikator tersebut menjadi tolok ukur untuk membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara pembelajaran *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar. Terbukti dari hasil uji hipotesis yang dilakukan oleh peneliti beserta teori dan penelitian terdahulu yang mendukung adanya pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *learning management sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar. pengaruh pembelajaran *learning management sistem* (LMS) terlihat ketika suatu sistem pembelajaran sangat dibutuhkan dalam kegiatan proses pembelajaran dengan tujuan untuk mempermudah mahasiswa.

Pengaruh *learning management system* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa

Berdasarkan hasil data yang didapatkan dari jawaban kuesioner yang diisi oleh responden pada variabel motivasi belajar (Y_2) yang memiliki 7 indikator yaitu : kepuasan pengguna secara keseluruhan, pengalaman yang menyenangkan, keberhasilan secara keseluruhan, merekomendasikan kepada orang lain, mendapatkan informasi tepat waktu, mendapatkan informasi lebih akurat dan relevan, dan mendapatkan peningkatan kinerja dan efisiensi belajar.

Indikator kepuasan pengguna secara menyeluruh dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 46.7% pada Indikator kepuasan pengguna secara menyeluruh. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang dirasakan oleh mahasiswa dalam penggunaan *learning management sistem* (LMS), yang artinya menggunakan *learning management sistem* (LMS) selama pandemik belum bisa memenuhi kepuasan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Indikator pengalaman yang menyenangkan dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 40% pada Indikator pengalaman yang menyenangkan. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang dirasakan oleh mahasiswa dalam penggunaan *learning management sistem* (LMS), yang artinya Indikator pada pengalaman yang menyenangkan dalam proses belajar masih kurang bisa dirasakan oleh mahasiswa selama menggunakan pembelajaran *learning management sistem* (LMS).

Indikator keberhasilan secara keseluruhan dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 43,3% pada Indikator keberhasilan secara keseluruhan. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang dirasakan oleh mahasiswa dalam penggunaan *learning manajement sistem* (LMS), yang artinya kurangnya keberhasilan yang mahasiswa dapatkan dalam proses belajar selama menggunakan pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS).

Indikator merekomendasikan kepada orang lain dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab setuju yaitu sebesar 51,7% pada Indikator merekomendasikan kepada orang lain. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup disarankan oleh mahasiswa dalam penggunaan *learning manajement sistem* (LMS), yang artinya penggunaan pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS) disarankan untuk digunakan oleh orang lain.

Indikator mendapatkan informasi tepat waktu dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 45% pada Indikator mendapatkan informasi tepat waktu. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator kurang didapatkan oleh mahasiswa selama penggunaan *learning manajement sistem* (LMS), yang artinya mahasiswa selama ini masih kurang mendapatkan informasi tepat waktu dari *learning manajement sistem* (LMS).

Indikator mendapatkan informasi lebih akurat dan relevan dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 60% pada Indikator mendapatkan informasi lebih akurat dan relevan. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup diterima oleh mahasiswa dalam penggunaan *learning manajement sistem* (LMS), yang artinya informasi yang akurat dan relevan yang terdapat di *learning manajement sistem* (LMS) masih cukup dirasakan oleh mahasiswa.

Indikator mendapatkan peningkatan kinerja dan efesiensi belajar dikategorikan sebagai indikator yang berpengaruh dalam variabel tingkat kepuasan. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil informasi data yang didapat melalui penyebaran angket di lapangan, yang menunjukkan bahwa mahasiswa lebih banyak menjawab kadang-kadang yaitu sebesar 53,3% pada Indikator mendapatkan peningkatan kinerja dan efesiensi belajar. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pencapaian indikator cukup diterima dalam penggunaan LMS, yang artinya adanya peningkatan kinerja dan efesiensi yang mahasiswa rasakan dalam belajar. Pembelajaran *learning manajement*

sistem (LMS) merupakan sebagai salah satu harapan bagi mahasiswa untuk mempermudah mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran. Setelah menggunakan pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS), maka terdapat respon yang dirasakan oleh pengguna seperti kepuasan atau ketidakpuasan selama menggunakan pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian terdahulu yang juga mendukung adanya hubungan positif dan signifikan antara pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa yakni penelitian yang dilakukan Syarif Sumantri (2021) yang meneliti variabel keyakinan penggunaan LMS terhadap kepuasan siswa yang memberikan hasil bahwa adanya keyakinan penggunaan LMS terhadap kepuasan siswa, dilihat dari nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan antara *Learning Manajement Sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Berdasarkan uraian setiap indikator diatas seperti mengukur kepuasan pengguna secara keseluruhan, pengalaman yang menyenangkan, keberhasilan secara keseluruhan, merekomendasikan kepada orang lain, mendapatkan informasi tepat waktu, mendapatkan informasi yang lebih akurat dan relevan, dan mendapatkan peningkatan kinerja efesiansi. Dari semua indikator tersebut menjadi tolak ukur untuk membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara *Learning Manajement Sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan mahasiswa. Terbukti dari hasil uji hipotesis yang dilakukan oleh peneliti beserta teori dan penelitian terdahulu yang mendukung adanya pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *learning manajement sistem* (LMS) terhadap tingkat kepuasan.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran *e-learning* yang menggunakan *learning manajement sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar mahasiswa selama pandemik covid-19. Berdasarkan hasil uji statistik yang berpengaruh positif terbukti melalui persamaan regresi yang menunjukkan hasil regresi bernilai positif. Berdasarkan perhitungan uji signifikan yang menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar $4.383 > t_{tabel}$ sebesar 1.67155 dengan taraf signifikan sebesar $0.000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara *learning manajement sistem* (LMS) terhadap motivasi belajar. Pengaruh *Learning Manajement Sistem* (LMS) terlihat ketika suatu sistem pembelajaran sangatlah dibutuhkan dalam kegiatan proses pembelajaran dengan tujuan memudahkan mahasiswa untuk mengakses pembelajaran dimanapun dan kapanpun mahasiswa berada. Tersedianya sistem ini untuk memudahkan mahasiswa, maka akan semakin membangkitkan motivasi belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Nasa'h, M., Al-Tarawneh, L., Abu Awwad, F. M., & Ahmad, I. (2021). Estimating Students' Online Learning Satisfaction During COVID-19: A

- Discriminant Analysis. *Heliyon*, 7(12).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08544>
- Anggriawan, F. S. (2019). Pengembangan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran untuk Sekolah Menengah Sederajat. *Jurnal Tata Rias*, 9(2), 1–10.
- Bradley, V. M. (2020). Learning Management System (LMS) Use with Online Instruction. *International Journal of Technology in Education*, 4(1).
<https://doi.org/10.46328/ijte.36>
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W.-C., Wang, C.-B., & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57(6), 365–388.
- Dewi, T. A. P., & Sadjiarto, A. (2021). Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(4).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1094>
- Einggi Gusti Pratama, M., & Andhyka Kusuma, W. (2021). Penggunaan Learning Management System (LMS) untuk Pembelajaran dimasa Pandemi. *Jurnal Health Sains*, 2(8). <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i8.288>
- Firman, F., Muhsin, M. A., & Goestina, G. (2021). Online Based Learning Management System (LMS) on Student Academic Performance. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(1). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.415>
- Handayani, F., Sepyanda, M., Dwiputri, R., Riye Permata, & Zulfariati. (2021). Optimalisasi Penggunaan WhatsApp Group sebagai Sarana Komunikasi dan Media Pembelajaran Online Selama Masa Pandemi COVID-19 bagi Guru SD Negeri 10 Pianggu. *Puan Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/10.37296/jpi.v3i1.53>
- Huwaidi, F., Nandiyanto, A. B. D., & Muhammad, N. (2021). The Urgency of Online Learning Media during the Covid-19 Pandemic at the Vocational School in Indonesia. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 1(2). <https://doi.org/10.17509/ijert.v1i2.33368>
- Ismayanti, M., & Wahyuddin. (2021). Preferensi dan Pengalaman Mahasiswa dalam Menggunakan Media Pembelajaran Online di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan*, 22(2). <https://doi.org/10.33830/jp.v22i2.1823.2021>
- Kasim, N. N. M., & Khalid, F. (2016). Choosing the Right Learning Management System (LMS) for the Higher Education Institution Context: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 11(6).
<https://doi.org/10.3991/ijet.v11i06.5644>
- Kattsoff, T. A., Kusuma, M. W., Haerunnisa, B. V., Hamdani, F., & Fauzia, A. (2022). Konsep Pengaturan Pemberlakuan Karantina Wilayah (Lockdown) Saat Covid-19 Meningkat di Indonesia. *Indonesia Berdaya*, 3(1), 83–92.
- Maddukelleng, M., Jihan, J., Gunawan, H., Murcahyanto, H., & Pasaribu, W. (2023). Hybrid Learning Innovation: Challenges for Developing Teachers Skills in Indonesia. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(2), 100–112.
- Mohzana. Fahrurrozi., Muh, M. (2021). Pengaruh Penggunaan E-Learning Pada Mahasiswa. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 4(1).
<https://doi.org/10.31539/joeai.v4i1.2087>

- Nafirin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan Pendidikan Indonesia di Masa Pandemi COVID-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456–462.
- Oktavian, R., & Aldya, R. F. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Terintegrasi di Era Pendidikan 4.0. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2). <https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i2.4763>
- Olivia, S., Gibson, J., & Nasrudin, R. an. (2020). Indonesia in the Time of Covid-19. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 56(2), 143–174.
- Ophinni, Y., Hasibuan, A. S., Widhani, A., Maria, S., Koesnoe, S., Yuniastuti, E., Karjadi, T. H., Rengganis, I., & Djauzi, S. (2020). COVID-19 Vaccines: Current Status and Implication for Use in Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*, 52(4), 388.
- Pramana, C., Handayani, O. W. K., Raharjo, T. J., & Rahayu, S. R. (2022). Nursing Students' Perceptions and Acceptance of Online Learning during the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G). <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8329>
- Prasetya, T. A. E., Al Mamun, A., Rosanti, E., Rahmania, A., Ahmad, M., Ma'rifah, S., Arifah, D. A., & Maruf, K. (2022). The Effects of Covid-19 Pandemic on Food Safety Between Indonesia and Bangladesh: A comparative study. *Heliyon*, 8(10), e10843.
- Prasetyo, T., Marini, A., & Sumantri, M. S. (2021). Kepercayaan dan Kepuasan Penggunaan LMS Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 7(2).
- Pratama, R. E., & Mulyati, S. (2020). Pembelajaran Daring dan Luring pada Masa Pandemi Covid-19. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i2.9405>
- Rahman, M., Daud, M. Y., & Ensima, N. K. (2019). Learning Management System (LMS) in Teaching and Learning. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(11). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i11/6717>
- Ramdhani, T., & Nandiyanto, A. B. D. (2021). The Use of Whatsapp Social Media as Reinforcement Online Learning during the COVID-19 Pandemic. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(1). <https://doi.org/10.17509/ijomr.v1i1.33789>
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK*, 6(2). <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Saputra, A., & Susiana, S. (2021). Persepsi Mahasiswa terhadap Learning Management System (LMS): Pengaruh Lokasi, Perangkat dan Analisis Kepuasan Mahasiswa. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 25(1), 81–92.
- Sur, W. A. A., Hasanah, M., & Mustofa, M. R. (2020). Analisis Motivasi Belajar Mahasiswa dengan Sistem Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(2), 157–171.
- Suryasa, I. W., Rodríguez-Gómez, M., & Koldoris, T. (2021). The COVID-19 pandemic. *International Journal of Health Sciences*, 5(2).

- Swastika, A., & Lukita, G. (2020). Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Daring Berbasis Learning Management System (LMS) Schoology pada Mata Kuliah Probabilitas. *Indonesian Journal of Instructional Technology*, 1(2).
- Yang, L., Liu, S., Liu, J., Zhang, Z., Wan, X., Huang, B., Chen, Y., & Zhang, Y. (2020). COVID-19: immunopathogenesis and Immunotherapeutics. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 5(1), 128.
- Yauma, A., Fitri, I., & Ningsih, S. (2020). Learning Management System (LMS) pada E-Learning Menggunakan Metode Agile dan Waterfall berbasis Website. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(3). <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i3.190>
- Yudhira, A. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *VALUE*, 2(1). <https://doi.org/10.36490/value.v2i1.177>