

---

## PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (SYAM-OK) TERHADAP PENGETAHUAN KONSEP PERENCANAAN PEMBELAJARAN PADA MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

**Nurlaela Latief**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[nurlaela.latif@unm.ac.id](mailto:nurlaela.latif@unm.ac.id)

**Samnur**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[samnur.yusuf@unm.ac.id](mailto:samnur.yusuf@unm.ac.id)

**Muh. Sauki Maulana Siming**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Makassar  
[msaukymaulana@gmail.com](mailto:msaukymaulana@gmail.com)

**ABSTRAK** - Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media learning management system (SYAM-OK) terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media learning management system (SYAM-OK) dan variabel terikatnya adalah pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran. Objek dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2016, 2017, 2018, dan 2019 yang telah menempuh mata kuliah perencanaan pembelajaran, sehingga bisa dikategorikan dalam penelitian populasi. Jika di total, terdapat 37 mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini. Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil sebaran kuesioner dan dokumentasi nilai ujian akhir semester mahasiswa. Teknik analisis data yaitu dengan analisis deskriptif dan analisis regresi linear sederhana. Peneliti menggunakan bantuan program SPSS 25.0 dalam analisis data dengan taraf signifikan 5% untuk melihat besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan analisis diperoleh hasil bahwa penggunaan learning management system (SYAM-OK) berpengaruh positif terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin dengan pengaruh sebesar 31%.

**Kata Kunci:** media, learning management system, SYAM-OK, pengetahuan konsep

**ABSTRACT-** *This study is a descriptive quantitative study that aims to determine the effect of the media learning management system (SYAM-OK) on the knowledge of learning planning concepts in mechanical engineering education students. The independent variable in this study is the media learning management system (SYAM-OK) and the dependent variable is the knowledge of learning planning concepts. The objects in this study are all students of the Department of Mechanical Engineering Education class 2016, 2017, 2018, and 2019 who have taken lesson planning courses, so they can be categorized in population research. In total, there are 37 students involved in this study. The data from this study were obtained from the results of the distribution of questionnaires and documentation of students' final semester exam scores. The data analysis technique is descriptive analysis and simple linear regression analysis. Researchers used SPSS 25.0 program assistance in data analysis with a significant level of 5% to see the magnitude of the influence given by the independent variable to the dependent variable. Based on the analysis, it was found that the use of the learning management system (SYAM-OK) had a positive effect on knowledge of learning planning concepts in mechanical engineering education students with an effect of 31%.*

**Keyword:** media, learning management system, SYAM-OK, concept knowledge

---

### PENDAHULUAN

Pendidikan dalam sejarahnya mengambil peran penting bagi kemajuan suatu negara. Hadirnya pendidikan terbukti mampu menjadi penerang untuk mengisi ruang kosong bagi bangsa yang merdeka. Bangsa yang merdeka ditandai pula dengan Sumber Daya Manusia (SDM) terdidik dan cakap dalam ilmu pengetahuan. Menjamin manusia untuk terdidik tentu tidak mudah seperti membalikkan telapak tangan. Lembaga pendidikan dituntut untuk mampu menyeimbangkan kebijakan pendidikan sesuai dengan tantangan zaman. Inovasi menjadi kunci sehingga pembaharuan strategi tidak menjadi ajang tambal sulam, pun dengan kurikulum pembelajaran yang selalu menjiplak bentuk dan metodologi dari

---

negara lain tetapi minim penghayatan mendalam akan hakikat awal pendidikan, yakni: jalan pemanusiaan, jalan pembebasan, dan pemerataan (Roem, 2007).

Pada saat ini, seluruh belahan dunia tak terkecuali Indonesia dilanda badai pandemi Covid-19. Pagebluk membuat masyarakat harus membatasi aktivitasnya di luar rumah tidak seperti hari-hari biasanya. Belajar dari rumah dengan metode dalam jaringan (daring) pun menjadi solusi agar setiap individu yang rentan tidak tertular virus tersebut. Sekaligus, agar kegiatan penerimaan materi tidak putus bagi mahasiswa. Menurut Isman (2016:587) “pembelajaran e-learning merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran e-learning”. Sedangkan, menurut (Darin E. Hartley, 2001) yaitu suatu pembelajaran yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke peserta didik dengan menggunakan internet atau jaringan komputer lainnya. Pembelajaran daring dinilai pemerintah sebagai satu-satunya solusi untuk memastikan keberlangsungan proses pembelajaran dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi tetap berjalan. Selama pandemi, beberapa aplikasi mengajar secara daring dapat digunakan seperti Google Classroom, Google Meet, dan Zoom Meeting.

Universitas Negeri Makassar (UNM) dengan didukung infrastruktur teknologinya yang memadai juga membuat inovasi media pembelajaran berbasis internet atau yang disebut dengan System and Application Management Open Knowledge (SYAM-OK). SYAM-OK sendiri merupakan wadah yang terintegrasi langsung dengan Learning Management System (LMS). Hadirnya aplikasi tersebut diharapkan mampu menunjang pembelajaran di masa pandemi. Fasilitas pembelajaran daring tersebut menyediakan ruang-ruang kelas virtual per mata kuliah untuk masing-masing jurusan di UNM dan dilengkapi dengan berbagai fitur. Fitur LMS SYAM-OK yang bisa dimanfaatkan oleh tenaga pendidik atau dosen adalah video conference, pemberian materi dalam bentuk modul, forum diskusi dan yang terakhir adalah evaluasi.

Perubahan sistem konvensional tatap muka ke daring ini ternyata banyak menuai polemik. Proses alih model yang begitu cepat menuntut dosen dan mahasiswa untuk langsung beradaptasi dengan LMS SYAM-OK. Penulis pun merangkum kendala selama pembelajaran daring ini. Dari mahasiswa misalnya, peluncuran LMS SYAM-OK yang tergolong baru harus membuat mahasiswa meraba-raba apa saja fitur yang ada didalamnya, tidak adanya sosialisasi sampai ke akar rumput (mahasiswa) tak ayal menjadikannya kesulitan dalam pengoperasiannya. Hal ini terbukti dari angket yang disebarakan Lembaga pers Mahasiswa (LPM) Profesi (2020), dari 892 mahasiswa yang mengisi angket, 48 persen mengaku kesulitan saat menggunakan LMS SYAM-OK. Tak hanya itu, berbagai kendala teknis berupa server yang tiba-tiba down juga masih menjadi kekurangan aplikasi ini, tercatat 78,8 persen mahasiswa pernah mengalaminya.

Polemik tak hanya muncul dari mahasiswa, kalangan dosen pun ternyata mengalami hal serupa. Ketua Program Studi (Prodi) Pascasarjana Bimbingan dan Konseling (BK) Faridah Aryani mengungkapkan, fitur web conference LMS SYAM-OK masih kurang bagus bagi mahasiswa di daerah yang kekuatan koneksi jaringannya rendah. “Makanya saya padukan dengan Google Meet, karena mahasiswa di daerah yang terpencil agak susah mengaksesnya,” pungkasnya. Belum lagi, masih banyaknya dosen yang gagap teknologi sehingga pemanfaatan fitur dalam LMS SYAM-OK kurang dioptimalkan. Monotonnya pemberian materi oleh dosen tentu berpengaruh pada iklim merdeka belajar. Keberhasilan dosen dalam melakukan pembelajaran daring pada situasi pandemi ini adalah kemampuan dalam berinovasi, merancang, meramu materi, dan metode pembelajaran. Kreatifitas merupakan kunci sukses dari seorang dosen untuk dapat memotivasi mahasiswanya agar tetap semangat dalam belajar daring dan tidak menciptakan beban psikis.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah paradigma kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang ciri khasnya terletak pada spesifikasinya yang sistematis, terencana dan terstruktur. Menurut Sugiyono (2012:13), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan filsafat positivisme. Metode ini disebut kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Kemudian, dengan menggunakan pendekatan deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran utuh tentang objek penelitian ataupun hasil penelitian. Adapun pengertian deskriptif menurut Sugiyono (2012:29) adalah metode yang fungsinya untuk memberikan deskripsi atau gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan

analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Penelitian ini dilakukan di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Makassar (UNM) dan dilakukan pada perkuliahan semester genap tahun ajaran 2020/2021 dengan total populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin UNM angkatan 2016, 2017, 2018, dan 2019. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2012:118). Jadi, sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa S1 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin yang pada semester ini menempuh mata kuliah perencanaan pembelajaran. Apabila ukuran populasi kurang dari 100, maka sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Apabila ukuran populasi lebih dari 100 maka jumlah sampel sekurang-kurangnya 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Data dalam penelitian ini adalah pengaruh learning management system dan pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran dengan pemngumpulan data menggunakan Dokumentasi dan Metode Angket, Uji instrumen dilakukan untuk mengetahui instrumen tes praktik penelitian ini apakah dapat digunakan sebagai instrumen penelitian atau tidak. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Variabel Media Learning Management System (SYAM-OK)

Data variabel media learning management system (SYAM-OK) diperoleh dengan melalui penyebaran kuesioner yang terdiri dari 41 item pernyataan yang valid dengan jumlah responden terdiri dari 37 mahasiswa S1 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin yang secara spesifik dibagi menjadi 4 populasi yakni: 6 responden dari angkatan 2016, 6 responden dari angkatan 2017, 15 responden dari angkatan 2018, dan 10 responden dari angkatan 2019. Alternatif jawaban yang digunakan yaitu empat alternatif jawaban di mana skor tertinggi adalah 4 dan skor terendah adalah 1. Berikut ini tabel hasil analisis deskriptif yang telah diuji dengan menggunakan SPSS 25.0.

**Tabel 4.3** Hasil Analisis Deskriptif Data Media *Learning Management System* (SYAM-OK)  
Statistics

Statistics		E-learning (LMS SYAM-OK)
N	Valid Missing	37 0
Mean		117.95
Std. Deviation		1.699
Variance		2.886
Range		5
Minimum		115
Maximum		120
Sum		4364

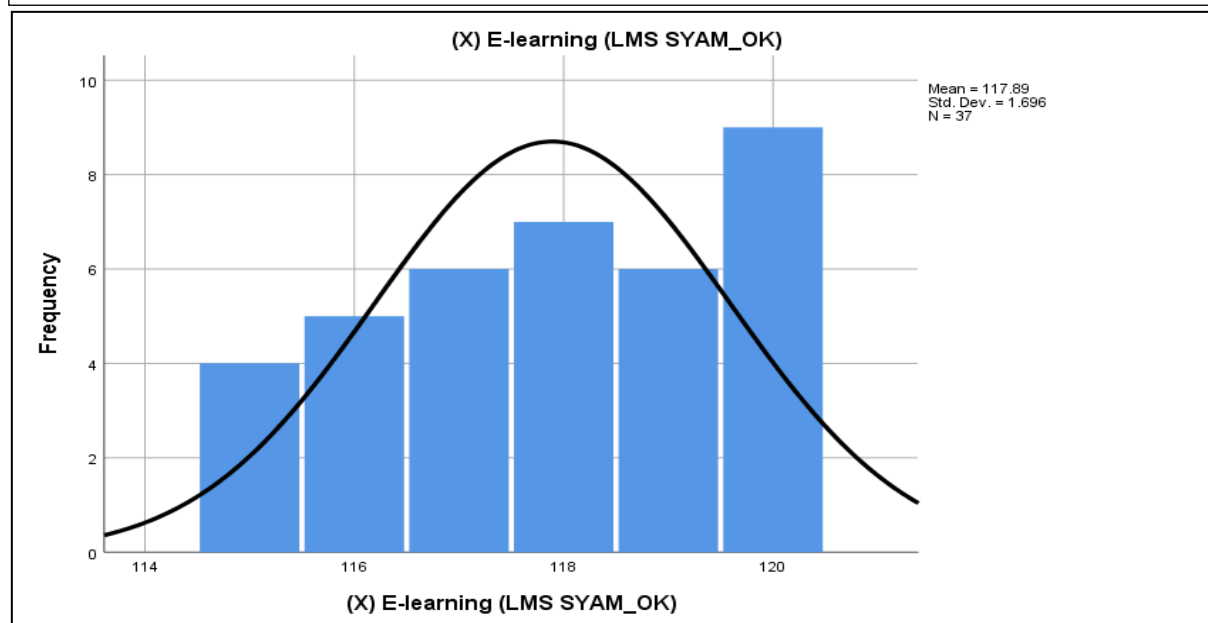
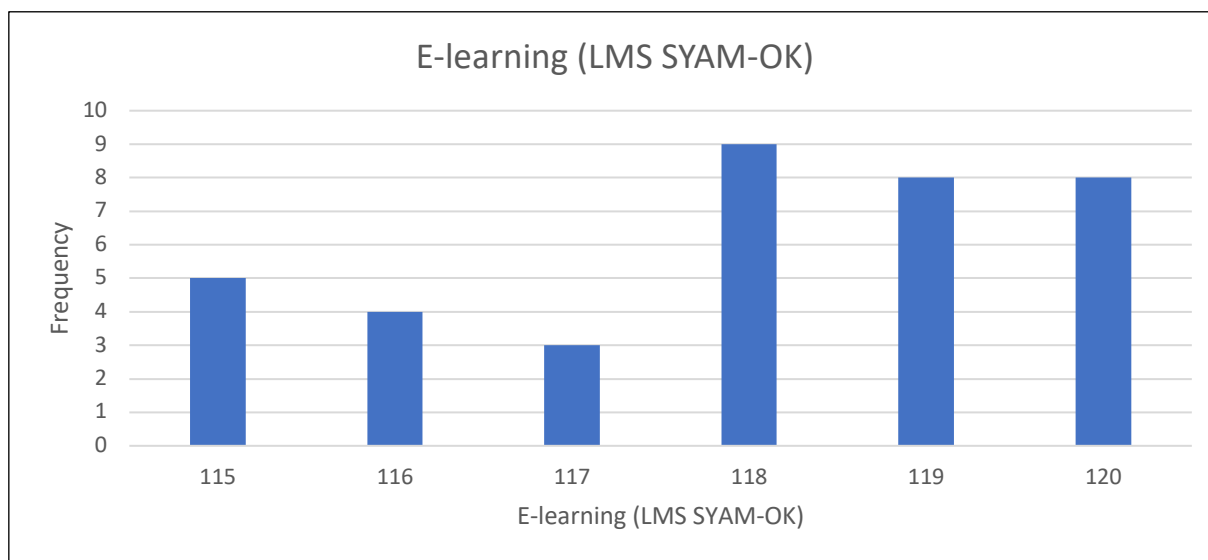
(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, dapat dilihat pada tabel 4.1, maka diperoleh skor tertinggi 120 dan skor terendah sebesar 115. Kemudian, mean sebesar 117.95, dengan standar deviasi sebesar 1.699, dan variance sebesar 2.886. Dengan jumlah sampel sebesar 37 orang mahasiswa pendidikan teknik mesin.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Media *Learning Management System* (SYAM-OK)  
*E-learning* (LMS SYAM-OK)

		E-learning (LMS SYAM-OK)			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	115	5	13.5	13.5	13.5
	116	4	10.8	10.8	24.3
	117	3	8.1	8.1	32.4
	118	9	24.3	24.3	56.8
	119	8	21.6	21.6	78.4
	120	8	21.6	21.6	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)



Gambar 4.1 Histogram Frekuensi Media *Learning Management System* (SYAM-OK)  
(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi 4.4 distribusi frekuensi dan histogram (gambar 4.1) dapat dilihat bahwa pada jumlah skor 115 terdapat 5 orang mahasiswa, pada skor 116 terdapat 4 orang mahasiswa, pada skor 117 terdapat 3 orang mahasiswa, pada skor 118 terdapat 9 orang mahasiswa, pada skor 119 terdapat 8 orang mahasiswa, pada skor 120 terdapat 8 mahasiswa. Dengan persentase terbanyak yaitu pada skor 119 dan 120, yaitu masing-masing 21,6 persen.

**b. Variabel Pengetahuan Konsep**

Data dari pengetahuan konsep mahasiswa terkait mata kuliah perencanaan pembelajaran diukur dari nilai akhir semester mahasiswa pada TA 2020/2021 semester genap. Kemudian, data yang telah diperoleh diolah memanfaatkan program SPSS 25.0, sehingga diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Pengetahuan Konsep**

		Statistics	
		(Y) Pengetahuan Konsep	
N	Valid		37
	Missing		0
Mean			89.86
Std. Deviation			5.539
Variance			30.676
Range			17
Minimum			78
Maximum			95
Sum			3325

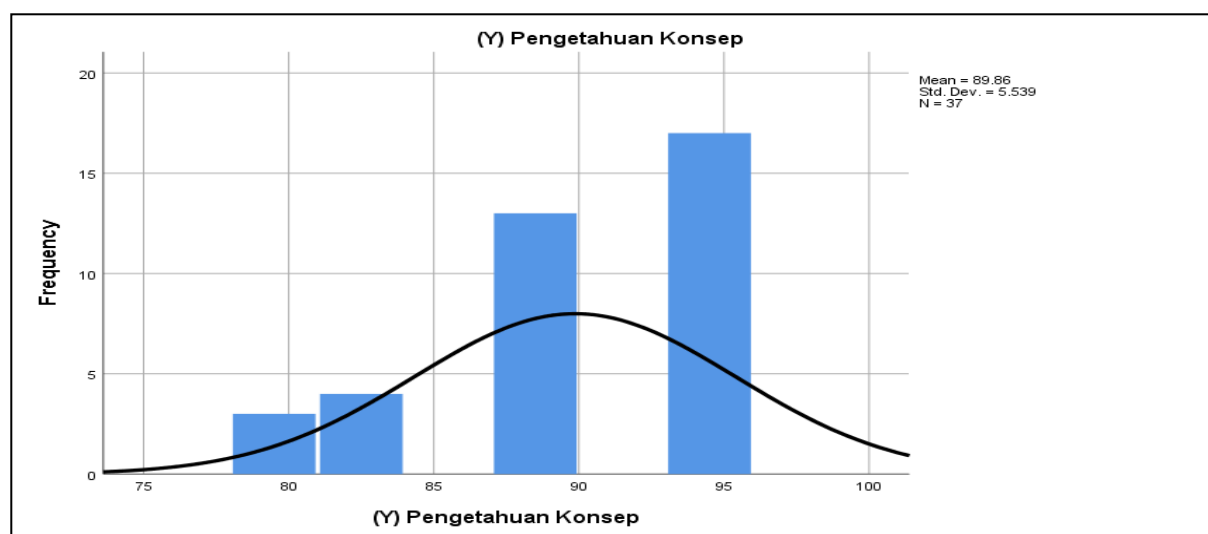
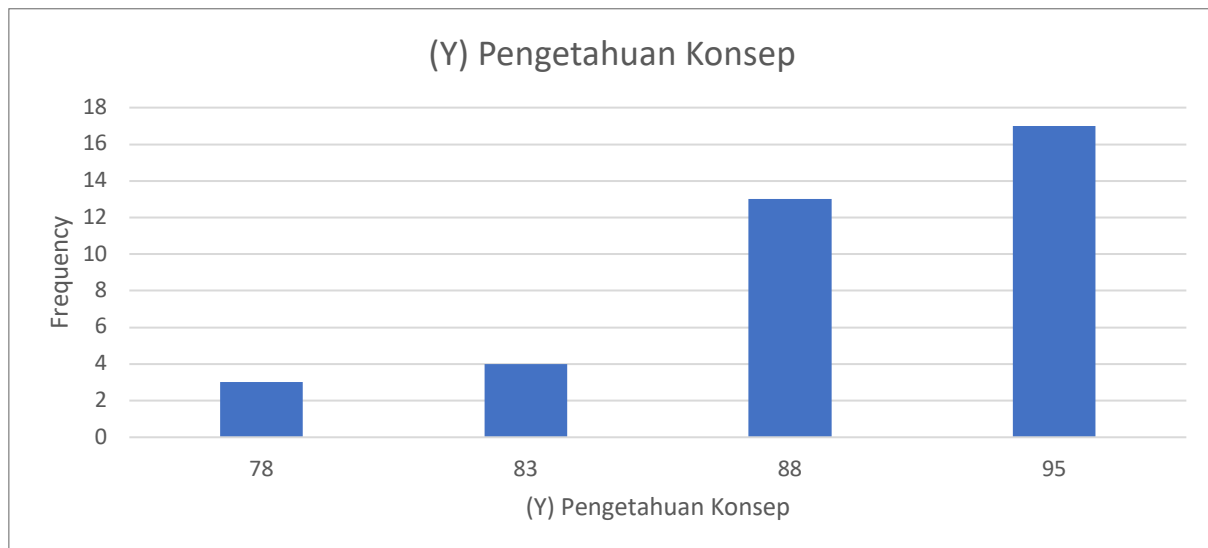
(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.5, diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 78, kemudian mean sebesar 89.86 dengan standar deviasi sebesar 5.539, dan variance sebesar 30.676 dengan jumlah 37 mahasiswa pendidikan teknik mesin.

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Konsep**

		(Y) Pengetahuan Konsep			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	78	3	8.1	8.1	8.1
	83	4	10.8	10.8	18.9
	88	13	35.1	35.1	54.1
	95	17	45.9	45.9	100.0
Total		37	100.0	100.0	

(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)



**Gambar 4.2** histogram Frekuensi Pengetahuan Konsep  
(Sumber: Data Primer SPSS, 2021)

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi 4.6 dan histogram (gambar 4.2) dapat dilihat bahwa pada nilai akhir 78 terdapat 3 mahasiswa, pada nilai akhir 83 terdapat 4 mahasiswa, pada nilai akhir 88 terdapat 13 mahasiswa, dan pada nilai akhir 95 terdapat 17 mahasiswa. Maka, dapat disimpulkan, persentase nilai terbanyak adalah 95 dengan jumlah 45,9 persen.

## 2. Pengujian Deskriptif Inferensial

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal. Modal regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 25.0, dengan teknik analisis Shapiro Wilk. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan yaitu jika  $\text{sig.} > 0.05$  maka sebaran datanya dapat dikatakan normal. Berdasarkan hasil uji normalitas dengan bantuan SPSS 25.0, dengan analisis *Shapiro Wilk* residual diperoleh hasil signifikansi yaitu 0.286. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tersebut lebih besar dari 0.05, maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat memiliki hubungan yang linear atau tidak. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah apabila nilai signifikansi deviation from linearity  $\geq 0,05$  maka hubungan antara variabel bebas dengan terikat dikatakan linear. Sebaliknya, jika nilai  $\text{sig.} \leq 0,05$  maka hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

dikatakan tidak linear. Berdasarkan hasil analisis uji linearitas diperoleh data nilai signifikansi sebesar  $0.028 > 0.05$  sehingga data penelitian bersifat linear.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis linear sederhana. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media learning management system terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. diperoleh nilai signifikansi  $0.00 < 0.05$  dan nilai dari uji  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3.970 > 1.68957$ ). Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima, yang artinya penggunaan media *learning management system* (SYAM-OK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. Hasil analisis model Summary Uji Koefisiensi Determinan dijelaskan bahwa besarnya nilai korelasi atau hubungan (R) sebesar 0.557, dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R square) sebesar 0.310, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (penggunaan media learning management system (SYAM-OK)) terhadap variabel terikat (pengetahuan konsep) adalah sebesar 31 persen. Sedangkan, sisanya ( $100-31=69$  persen) dipengaruhi variabel lain atau variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dianalisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25.0, ditemukan rata-rata skor sebesar 89 dengan standar deviasi 5.54. berdasarkan hasil analisis, juga ditemukan bahwa penggunaan media learning management system (SYAM-OK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0.00 yang lebih kecil dari 0.05. Nilai koefisien regresi memiliki arah positif, berarti semakin tinggi atau maksimalnya penggunaan vitur yang terdapat dalam SYAM-OK dalam pembelajaran daring, maka semakin tinggi pula pengetahuan konsep mahasiswa.

Adapun hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan, hasil sebesar 31 persen, yang berarti bahwa penggunaan SYAM-OK berpengaruh sebesar 31 persen terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin. Adapun sisanya, sebesar 69 persen kemungkinan disebabkan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hal ini senada dengan 3 penelitian sebelumnya. Dengan kesimpulan, bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan learning management system baik itu dalam meningkatkan kemampuan menulis, minat belajar mahasiswa, dan hasil belajar matematika kelas IV. Oleh karena itu, ketiga penelitian sebelumnya mendukung posisi serta hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa “terdapat pengaruh penggunaan media learning management system (SYAM-OK) terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin”, yang secara singkat dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian (Permana, 2013) dari jurnalnya yang berjudul “Efektivitas Penerapan Learning Management System (LMS) dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Mahasiswa Bahasa Jerman”. Dari hasil penghitungan uji t untuk tes awal, diperoleh hasil t-hitung sebesar 0,185 dengan nilai signifikansi sebesar 0,178. Tampak bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dalam tes awal tersebut ternyata lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima dan disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan menulis bahasa Jerman mahasiswa yang menggunakan LMS dengan mahasiswa yang menggunakan cara belajar konvensional. Sementara itu, untuk mengukur efektifitas penggunaan LMS dilakukan uji perbandingan skor gain antara pembelajaran konvensional dan pembelajaran daring menggunakan LMS. Apabila skor LMS lebih tinggi daripada skor konvensional, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan aplikasi LMS lebih efektif. Maka ditemukan hasil, skor gain sebesar 0.9 untuk pembelajaran LMS, sementara untuk pembelajaran konvensional dengan skor gain 0.4, yang artinya pembelajaran dengan aplikasi LMS ternyata efektif.
2. Penelitian (Harsono & Khasanah, 2018) dari jurnalnya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Learning Management System terhadap Minat Belajar Mahasiswa”. Dengan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal ini dibuktikan oleh hasil pengujian hipotesis melalui analisis regresi ganda. Didapatkan nilai Sig= 0,000 dan F hitung = 27,746, sedangkan F tabel= 3,25 sehingga nilai Sig < 0,05 dan F hitung > F tabel yang berarti regresi tersebut signifikan. Hal ini membuktikan adanya pengaruh yang sangat signifikan antara penggunaan learning management system dengan minat belajar mahasiswa di STMIK Indonesia.

3. Penelitian (Nugraha, Sudiatmi, & Suswandari 2020) dari jurnalnya yang berjudul “Studi Pengaruh Daring Learning Management System Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV”. Dari hasil penelitian dari 12 responden yang tidak dilakukan daring learning memiliki rata-rata 64,14. Sedangkan yang menggunakan daring learning memiliki rata-rata. 80,83. Berdasarkan hasil analisis Mann Whitney dengan  $\alpha = 0,05$ , diperoleh nilai p-value 0,000, di mana  $0,000 > 0,05$ , hal ini berarti ada pengaruh daring learning terhadap hasil belajar matematika di Sekolah Dasar Negeri 01 Gentan Bendosari Sukoharjo.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media learning management system (SYAM-OK) terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa pendidikan teknik mesin, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media learning management system (SYAM-OK) berpengaruh positif terhadap pengetahuan konsep perencanaan pembelajaran pada mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar dengan pengaruh sebesar 31%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M. (2013). Pemanfaatan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI) (Vol. 1, No. 1).
- Ananda, R. (2019). Perencanaan Pembelajaran. Yogyakarta: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring dalam Revolusi Industri 4.0. Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) (Vol. 1, No. 1).
- Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis Edisi Revisi VI. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hartley, D. E. (2001). Selling e-learning. American Society for Training and Development.
- Darmawan, A. (2015). Pemilihan Sistem Learning Management System (LMS) Metode AHP Menggunakan Criterium Decision Plus 3.0. Faktor Exacta, 7(3), 260-270.
- Hamdani, D., Eva, K., & Indra, S. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas VIII Di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu. Exacta, 10(1), 79-88.
- Harsono, D. (2018). Pengaruh Penggunaan Learning Management System Terhadap Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Informatika Dan Komputasi, 12(1), 48-50.
- Hendri. (2014). Pemanfaatan Sharable Content Object Reference Model dalam Menciptakan Aplikasi Web E-Learning. Jurnal Media Sistem Informasi, 8(1), 22-28.
- Isman, M. (2016). Pembelajaran Moda dalam Jaringan (Moda Daring).
- Magdalena, I., Islami, N. F., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom dalam Pendidikan. EDISI, 2(1), 132-139.
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). Edu-Mat: Jurnal Pendidikan Matematika, 4(1).
- Munir, M. (2010). Penggunaan Learning Management System (LMS) Di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Di Universitas Pendidikan Indonesia. Jurnal Cakrawala Pendidikan, 1(1).
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L., & Fauzan, R. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. Walisongo Journal of Information Technology, 1(2), 151-160.
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(3), 265-276.
- Permana, P. (2013). Efektivitas Penerapan Learning Management System (LMS) dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Mahasiswa Bahasa Jerman. Allemania, 2(2), 136-151.
- Ratnasari, A. (2012). Studi Pengaruh Penerapan E-Learning Terhadap Keaktifan Studi Kasus Universitas Mercu Buana Jakarta. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012, 2012(Snati), 15-16.



- Roestiyah NK. (1994). *Masalah Pengajaran Sebagai Suatu Sistem*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2013). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Grup.
- Siamat, Dahlan. (2002). *Manajemen Lembaga Keuangan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sobri, M., Nursaptini, N., & Novitasari, S. (2020). Mewujudkan Kemandirian Belajar Melalui Pembelajaran Berbasis Daring Di Perguruan Tinggi Pada Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 4(1), 64-71.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2006). *Metodelogi Penelitian*. Yogyakarta: Bina Aksara.
- Tempo.co (Online). Ini Dua Makna Pidato Nadiem Makarim di Hari Guru Nasional. (<https://nasional.tempo.co/read/1276238/ini-dua-makna-pidato-nadiem-makarim-di-hari-guru-nasional/full&view=ok/> Diakses pada 30 Maret 2021).