



Analisis Korelasi Antara Metode Pembelajaran Daring dan Hasil Belajar Mahasiswa Teknik Otomotif di Universitas Negeri Padang

Analysis of the Relationship Between Online Learning Method and Automotive Engineering Students' Learning Outcomes at Universitas Negeri Padang

Fadli Randa^{1*}, Wagino¹, Wawan Purwanto¹, Dedi Setiawan¹, Kutni²

Abstrak

Pendidikan tinggi dalam era modern ini telah mengalami perubahan mendasar akibat perkembangan teknologi dan perubahan paradigma pembelajaran melalui metode pembelajaran daring. Metode ini memanfaatkan platform digital untuk memberikan materi pembelajaran secara fleksibel, memungkinkan akses tanpa batasan ruang dan waktu. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bersifat korelasional untuk mengungkapkan korelasi metode pembelajaran daring (X) terhadap hasil belajar pada mahasiswa Departemen Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang (Y). Hasil dari penelitian ini mengungkapkan hubungan positif antara metode belajar daring dan hasil belajar mahasiswa. Nilai Koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0.429 menunjukkan adanya hubungan positif antara kedua variabel dan berada pada taraf Korelasi Sedang.

Kata Kunci

Korelasi, Belajar Daring, Hasil Belajar

Abstract

Higher education in the modern era has undergone a fundamental transformation due to technological advancements and a shift in the learning paradigm through online learning methods. This method utilizes digital platforms to deliver learning materials flexibly, allowing access without spatial or temporal limitations. This study is a quantitative descriptive research with a correlational nature, aiming to reveal the correlation between online learning methods (X) and learning outcomes among students in the Automotive Engineering Department at the Faculty of Engineering, Universitas Negeri Padang (Y). The results of this research reveal a positive relationship between online learning methods and student learning outcomes. The Pearson correlation coefficient value of 0.429 indicates a moderate positive correlation between the two variables.

Keywords

Correlation, Online Learning, Learning Outcomes

¹ *Departemen Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang Sumatera Barat, Indonesia*

² *SMKN 1 Bintan Utara*

Jl. H. Paranrengi No.1 Tanjung Uban, Kab. Bintan, Kepulauan Riau, Indonesia

* fadliranda21662@gmail.com

Dikirimkan: 25 Agustus 2023. Diterima: 18 September 2023. Diterbitkan: 27 September 2023.



PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi di era modern ini telah mengalami perubahan yang signifikan, seiring dengan perkembangan teknologi dan transformasi dalam paradigma pembelajaran [1]. Salah satu perubahan utama yang telah terjadi adalah pengenalan metode pembelajaran daring sebagai alternatif yang relevan dan inovatif dalam menyajikan materi pembelajaran kepada mahasiswa [2]. Metode ini memanfaatkan platform digital untuk menghadirkan konten pembelajaran secara fleksibel, memungkinkan mahasiswa untuk mengakses informasi dan interaksi belajar tanpa terbatas oleh batasan ruang dan waktu [3]. Dalam konteks pendidikan tinggi saat ini, terdapat berbagai pandangan dan opini tentang efektivitas metode pembelajaran daring [4]. Beberapa pihak berpendapat bahwa pendekatan ini dapat memberikan fleksibilitas yang lebih besar bagi mahasiswa dalam mengatur jadwal belajar mereka, serta mengakses beragam sumber daya pembelajaran yang tersedia secara online [5]. Namun, di sisi lain, ada kekhawatiran bahwa kurangnya interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran daring dapat mengurangi efektivitas pembelajaran dan memengaruhi motivasi belajar mahasiswa [6].

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar [7]. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Pembelajaran dengan metode daring atau online ini lebih mengarah pada student centered learning sehingga mampu memunculkan tanggung jawab dan otonomi mahasiswa dalam proses pembelajaran [8].

Pendidikan melibatkan perubahan sikap dan perilaku melalui pembelajaran terstruktur. Pembelajaran, sebagai komponen integral pendidikan, merupakan interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar. Pandemi memicu perubahan signifikan dalam metode pembelajaran, menggeser dari tatap muka ke daring. Pembelajaran daring menuntut tanggung jawab mahasiswa lebih besar, sementara akses internet terbatas dan tantangan untuk pembelajaran praktikum menjadi kendala [9]. Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, khususnya Departemen Teknik Otomotif, mengalami perubahan metode serupa [10], [11].

Di Universitas Negeri Padang, Departemen Teknik Otomotif juga telah mengadopsi metode pembelajaran daring sebagai bagian integral dari pengalaman belajar mahasiswa. Dalam konteks ini, penting untuk menganalisis secara kritis dampak dari penerapan metode pembelajaran daring terhadap hasil belajar mahasiswa Teknik Otomotif [12]. Dalam Departemen Teknik Otomotif di Universitas Negeri Padang, penerapan metode pembelajaran daring menjadi hal yang semakin penting mengingat kompleksitas materi dan perkembangan teknologi di bidang tersebut [13]. Teknik Otomotif merupakan disiplin ilmu yang menggabungkan pengetahuan teoritis dengan aplikasi praktis dalam menghadapi tantangan dunia otomotif yang terus berkembang [14]. Oleh karena itu, penting untuk menjelaskan hubungan antara penggunaan metode pembelajaran daring dan prestasi belajar mahasiswa dalam menjawab pertanyaan apakah pendekatan ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam terhadap materi yang kompleks [15]. Pembelajaran daring pada mahasiswa Departemen teknik otomotif sudah berlangsung sejak ditetapkannya peraturan untuk pelaksanaan pembelajaran secara jarak jauh atau daring dengan porsi pembelajaran boleh 50% luring dan 50% daring [16].

Survei awal menunjukkan mahasiswa menghadapi kesulitan dalam akses internet dan materi pembelajaran daring. Mahasiswa berharap pembelajaran praktik tetap dilakukan secara langsung. Dosen juga menginginkan pembelajaran offline untuk meningkatkan efektivitas. Penelitian ini fokus pada dampak perubahan tersebut terhadap hasil belajar mahasiswa. Data

nilai menunjukkan penurunan rata-rata 22% pada pembelajaran daring dibandingkan tatap muka [17].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara metode pembelajaran daring dan hasil belajar mahasiswa Teknik Otomotif. Diharapkan penelitian ini memberikan wawasan tentang efektivitas pembelajaran daring dalam konteks pendidikan tinggi. Dengan memahami korelasi antara metode pembelajaran daring dan prestasi akademik mahasiswa, kita dapat merumuskan rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di era digital ini. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam terhadap hubungan antara metode pembelajaran daring dan hasil belajar mahasiswa pada Departemen Teknik Otomotif di lingkungan Universitas Negeri Padang. Dengan demikian, kita dapat mengambil langkah-langkah yang berdaya guna dalam menghadapi tantangan dan peluang yang dihadirkan oleh era pembelajaran modern yang semakin ter digitalisasi.

METODA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif yang bersifat korelasional bertujuan untuk mengungkapkan korelasi metode pembelajaran daring (X) terhadap hasil belajar pada mahasiswa Departemen Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang (Y) [18]. Deskriptif korelasional adalah suatu penelitian yang di rancang untuk menentukan tingkat pengaruh variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) serta bentuk pengaruh yang terjadi [19]. Untuk variabel metode belajar daring (X) data didapatkan dari pengisian angket, untuk variabel (Y) data didapatkan dari hasil belajar mahasiswa Departemen Teknik Otomotif. Adapun untuk kerangka konseptual dalam penelitian ini digambarkan pada Gambar 1. Gambar 1 menjelaskan kerangka konseptual dari penelitian yang mana penelitian ini mencari korelasi antara Pembelajaran Daring (X) dengan Hasil Belajar (Y).



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- Ha : Ada korelasi antara pembelajaran daring dengan hasil belajar mahasiswa Teknik Otomotif di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
- H0 : Tidak ada korelasi antara pembelajaran daring dengan hasil belajar mahasiswa Teknik Otomotif di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan dalam konteks "Analisis Korelasi Antara Metode Pembelajaran Daring dan Hasil Belajar Mahasiswa Teknik Otomotif di Universitas Negeri Padang" memberikan wawasan yang berharga tentang dampak penerapan metode pembelajaran daring terhadap prestasi belajar mahasiswa. Dalam upaya untuk lebih memahami hubungan antara penggunaan platform pembelajaran digital dan pencapaian akademik, penelitian ini telah mengumpulkan dan menganalisis data dari sejumlah mahasiswa program studi Teknik Otomotif di universitas tersebut. Analisis statistik yang dilakukan pada data tersebut memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang sejauh mana metode pembelajaran daring mempengaruhi hasil belajar mahasiswa dalam konteks materi yang

kompleks dan dinamis seperti bidang Teknik Otomotif. Oleh karena itu, dalam bagian berikutnya, peneliti akan menguraikan temuan utama dari penelitian ini, yang mencakup aspek-aspek kunci yang berkontribusi pada hubungan antara metode pembelajaran daring dan prestasi belajar mahasiswa di lingkungan Universitas Negeri Padang.

Hasil Uji Normalitas

Sebagai langkah awal dalam uji prasyarat analisis dalam penelitian ini, berikut akan dipaparkan hasil uji normalitas berikut ini dengan menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Uji ini digunakan untuk menilai kesesuaian distribusi data dengan distribusi normal. Tabel 1 menampilkan hasil dari uji normalitas.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		<i>Unstandardized Residual</i>	
<i>N</i>		97	
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	.0000000	
	<i>Std. Deviation</i>	2.76055245	
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.107	
	<i>Positive</i>	.051	
	<i>Negative</i>	-.107	
<i>Test Statistic</i>		.107	
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.008c	
<i>Monte Carlo Sig. (2-tailed)</i>	<i>Sig.</i>		.198d
	<i>99% Confidence Interval</i>	<i>Lower Bound</i>	.188
		<i>Upper Bound</i>	.209

Dari hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi dari uji *Monte Carlo Sig. (2-tailed)* sebesar 0,198, yang artinya lebih besar dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwasannya data dalam penelitian berdistribusi secara normal dan dapat dilanjutkan ke tahap uji selanjutnya.

Hasil Uji Normalitas

Pada bagian ini, akan dibahas hasil dari *Test of Homogeneity of Variances* yang dilakukan untuk memeriksa kesamaan variansi pada data yang berbeda berdasarkan beberapa metode pengukuran. Tabel 2 menunjukkan hasil dari uji homogenitas.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>					
		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Daring TAB	<i>Based on Mean</i>	2.252	1	95	.137
	<i>Based on Median</i>	2.457	1	95	.120
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	2.457	1	90.511	.120
	<i>Based on trimmed mean</i>	2.459	1	95	.120

Dalam analisis ini, kami melakukan *Test of Homogeneity of Variances* pada data Hasil Belajar Daring TAB. Hasil uji signifikansi (*Sig.*) menunjukkan bahwa pada semua metode pengukuran, nilai *Sig.* cukup besar, yaitu di atas level signifikansi 0.05 dengan hasil uji signifikansinya pada *Based on Mean* 0,137. Hal ini menandakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam variansi data di antara metode pengukuran yang berbeda. Dari hasil ini,

dapat disimpulkan bahwa pada data Hasil Belajar Daring TAB, variansi data relatif homogen di berbagai metode pengukuran yang berbeda.

Hasil Uji Korelasi

Uji ini bertujuan untuk menguji hubungan antara metode pembelajaran daring dengan hasil belajar mahasiswa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data korelasi antara belajar daring dengan hasil belajar mahasiswa. Pengujian korelasi dilakukan menggunakan *Pearson Correlation*. Tabel 3 menampilkan hasil uji korelasi dari masing-masing variabel.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi

Correlations			
		Belajar Daring	Hasil Belajar
Belajar Daring	<i>Pearson Correlation</i>	1	.429**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	N	97	97
Hasil Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	.429**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	N	97	97

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara belajar daring dengan hasil belajar mahasiswa. *Pearson Correlation* sebesar 0.429 pada kedua variabel baik pada variabel Belajar Daring dan variabel Hasil Belajar, serta menunjukkan adanya hubungan positif antara kedua variabel tersebut.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dari artikel yang disajikan, terdapat kajian mengenai hubungan antara variabel "Belajar Daring" (X) dan "Hasil Belajar Mahasiswa" (Y) menggunakan Koefisien Korelasi *Pearson*. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwasannya Koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0.429 menunjukkan adanya hubungan positif antara kedua variabel tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat belajar daring, maka hasil belajar mahasiswa juga cenderung meningkat. Dari ketetapan ini menunjukkan bahwasannya sifat hubungan antara variabel Belajar Daring (X) dengan variabel Hasil Belajar Mahasiswa (Y) berada pada taraf Korelasi Sedang. Dikarenakan nilai korelasi 0,41 s/d 0,60 bersifat korelasi sedang berdasarkan ketetapan dari Lestiningih [20].

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi *Pearson* antara variabel Belajar Daring (X) dan Hasil Belajar Mahasiswa (Y) adalah sebesar nilai korelasi *Pearson* 0.429. Koefisien korelasi ini mengukur kekuatan dan arah hubungan linear antara kedua variabel. Nilai koefisien korelasi antara 0 dan 1 mengindikasikan hubungan positif, di mana semakin tinggi nilainya, semakin kuat hubungannya. Nilai koefisien korelasi *Pearson* yang positif (0.429) menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara variabel Belajar Daring (X) dan Hasil Belajar Mahasiswa (Y). Artinya, ketika tingkat belajar daring meningkat, cenderung akan diikuti oleh peningkatan hasil belajar mahasiswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat belajar daring yang dilakukan oleh mahasiswa, semakin meningkat pula hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa tersebut. Hubungan positif ini menunjukkan bahwa penggunaan metode belajar daring memiliki potensi untuk mempengaruhi hasil belajar mahasiswa secara positif.

Hasil penelitian menyatakan bahwa sifat hubungan antara variabel Belajar Daring (X) dan Hasil Belajar Mahasiswa (Y) memiliki korelasi sedang. Ini sejalan dengan hasil penelitian dari Rusman pada tahun 2022, dimana hubungan antara variabel motivasi belajar siswa dalam pembelajaran daring dengan variabel hasil belajar mata pelajaran Makan di SMK Negeri 6

Padang adalah 0,477 dengan keberartian hubungannya bersifat korelasi sedang [21]. Artinya, meskipun hubungan tersebut positif, tidak berarti hubungannya sangat kuat atau sempurna. Ada faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti yang juga dapat memengaruhi hasil belajar mahasiswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara tingkat belajar daring yang dilakukan oleh mahasiswa dengan hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa. Koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0.429 mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat belajar daring, semakin cenderung meningkat pula hasil belajar mahasiswa. Meskipun hubungan tersebut bersifat positif dan signifikan, korelasi ini dapat dikategorikan sebagai korelasi sedang, yang mengimplikasikan bahwa sementara adanya hubungan, pengaruh belajar daring terhadap hasil belajar mahasiswa tidak bersifat sangat kuat atau mutlak.

Dalam konteks pendidikan, hasil ini memberikan dukungan terhadap efektivitas metode belajar daring dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Namun, kesimpulan ini juga menegaskan bahwa hasil belajar mahasiswa dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar metode belajar, seperti motivasi, kemampuan individu, kualitas materi pembelajaran, dan lingkungan pembelajaran.

Saran

Hasil penelitian ini memberikan pemahaman lebih mendalam tentang hubungan antara belajar daring dan hasil belajar mahasiswa, mengindikasikan bahwa ada hubungan positif antara kedua variabel tersebut dengan korelasi sedang. Berdasarkan temuan ini, institusi pendidikan dan para pendidik dapat lebih mengembangkan dan mendukung penggunaan metode belajar daring yang efektif. Upaya untuk meningkatkan kualitas materi pembelajaran daring, memberikan dukungan motivasi kepada mahasiswa, serta memantau perkembangan belajar secara online dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Oleh karena itu, institusi pendidikan dapat memanfaatkan temuan ini untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran daring yang lebih baik, sambil tetap mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi hasil belajar mahasiswa.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Syaharuddin, "Menimbang Peran Teknologi dan Guru dalam Pembelajaran di Era COVID-19," *Eprintis J. Univ. Lambung Mangkurat*, pp. 1-2, 2020.
- [2] Hariyanto, Suryono, "Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar," Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- [3] Pane, A, Darwis Dasopang, M, "Belajar dan Pembelajaran "FITRAH : Jurnal Kaji. Ilmu-ilmu Keislam., vol. 03, no. 2, pp. 333-352, 2017.
- [4] Daryanto, "Media Pembelajaran" Yogyakarta : Gava Media, 2016.
- [5] Nuroqmah, "Kompetisi Profesionalisme Guru" *Jurnal Aksioma Ad-Diniyah.*, Vol. 09, pp. 27-30, 2021.
- [6] Setiawan, D., Saputra, H. D., & Nasir, M. (2019). Pengaruh Status Sosial Ekonomi dan Lingkungan Kampus Terhadap IPK Mahasiswa. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 19(1), 67-74.
- [7] P. Fitriyani, "Pendidikan Karakter Bagi Generasi Z," *J. Knappptma.*, vol. 7, no. Maret, pp. 307-314, 2018.

- [8] Arsyad,A, “Media Pembelajaran”. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2014
- [9] Warsita, B, “Mobile Learning Sebagai Model Pembelajaran Yang Efektif Dan Inovatif” Jurnal Teknodik., Vol. 16,pp. 62-73, 2018.
- [10] M. I. A. Ichwan, M., Husada, M. G., & Rasyid, “Pembangunan prototipe sistem pengendalian peralatan listrik pada platform android,” J. Inform., vol. 4, no. 1, pp. 13–25, 2013.
- [11] Sanjaya,W, “Sistem Pembelajaran”, Jakarta : Kencana, 2008.
- [12] Teni Nurrita, “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” J. Misykat., vol. 03, no. 01, p. 171, 2018.
- [13] Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, HarahapTuti Khairani, and Tasdin Tahrim. 2021. Media Pembelajaran. Tahta Media Group.
- [14] D. Ramadhani, E. Fatmawati, and D. Oktarika, “Pelatihan Pembuatan Media Evaluasi Dengan Menggunakan Ispring di SMA Wisuda Kota Pontianak,” GERVASI J. Pengabd. , vol. 3, no. 1, pp. 24–33, 2019.
- [15] Kusuma N. R., Mustami M. K., & Jumadi O, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Power Point Inspring Suite 8 pada Konsep Sistem Ekskresi di Sekolah Menengah Atas,” Eprintis J. Univ. Negeri Makasar, vol. 13, no. 28, pp. 1–8, 2018.
- [16] Wijaya, Marline, Junaedy, and Hamdan Arfandy. 2017. “Perancangan Chatbot Untuk Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Stmik Kharisma Makassar.” Jurnal Ilmu Komputer 1: 1–11.
- [17] H. Salim, “Penelitian Pendidikan : Metode, Pendekata, dan Jenis”, Jakarta : Kencana, 2019.
- [18] Andrizal, A., & Arif, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Sistem E-Learning Universitas Negeri Padang. INVOTEK Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi, 17(2), 1-10.
- [19] Riduwan, “Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Dan Peneliti Pemula”, Bandung : Alfabeta, 2011.
- [20] Sugiyono, “Metode Penelitian Kombinasi”, Bandung : Alafbeta, 2017.
- [21] Prasetyo, E. B. (2006). Peran Ilustrasi Visual dalam Pembelajaran. Majalah Ilmiah Pembelajaran, 2(2).
- [22] Cahyanti, A. D., Farida, F., & Rakhmawati, R. (2019). Pengembangan alat evaluasi berupa tes online/offline matematika dengan ispring suite 8. Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, 2(3), 363-371.

Halaman ini sengaja dikosongkan