

MENILAI KEMAMPUAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KINERJA AKADEMIK PADA PEMBELAJARAN DIGITAL, SEBUAH STUDI MAHASISWA DI PERGURUAN TINGGI SWASTA

I Gde Agung Wira Pertama^{*1}, I.B.Gde Indra Wedhana Purba²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Warmadewa, Bali^{1,2}

corresponding author: agungwirapertama@warmadewa.ac.id

How to cite (in APA style):

Pertama, I.G.A.W., & Wedhana Purba, I.B.G.I. (2026). Menilai Kemampuan Digital Dalam Meningkatkan Kinerja Akademik Pada Pembelajaran Digital, Sebuah Studi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi Swasta. *Warmadewa Management and Business Journal*, 8(2), Pages. 136-147.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pembelajaran digital mempengaruhi kinerja akademik mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi peran kemampuan digital dalam memoderasi hubungan antara pembelajaran digital dan kinerja akademik mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang melaksanakan pendidikan pada Universitas Warmadewa dan Universitas Pendidikan Nasional dengan teknik *purposive sampling* didapat 97 orang sebagai responden, Analisis data dilakukan dengan pendekatan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk menguji hubungan antara pembelajaran digital, kinerja akademik dan kemampuan digital mahasiswa perguruan tinggi swasta. Alat pengolah data yang digunakan adalah *IBM SPSS 25*. Nilai *B* sebesar 0,595 dengan nilai signifikansi 0,000 mengisyaratkan hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima, yaitu pembelajaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja akademik mahasiswa. Nilai signifikansi untuk interaksi pembelajaran digital dengan kemampuan digital sebesar 0,001. Dengan nilai tersebut, hasil analisis menyatakan bahwa hipotesis kedua diterima, yaitu kemampuan digital memoderasi pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik, dimana kemampuan digital memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik. Dari hasil penelitian tersebut perguruan tinggi swasta dapat menerapkan program peningkatan kompetensi digital secara terstruktur, misalnya pelatihan LMS dan pembuatan materi ajar digital untuk dosen, pendampingan pembelajaran daring bagi mahasiswa, serta penyediaan dukungan teknis dan akses perangkat yang memadai.

Kata kunci : *Kemampuan Digital, Kinerja Akademik, Pembelajaran Digital, Perguruan Tinggi Swasta, Evaluasi Kompetensi Digital.*

Abstract

This study aims to analyze the extent to which digital learning affects students academic performance. In addition, the study also seeks to identify the role of digital competence in moderating the relationship between digital learning and students academic performance. This research uses a quantitative method. The population in this study consists of students enrolled at Warmadewa University and Universitas Pendidikan

Nasional University. Using purposive sampling, 97 respondents were obtained. Data analysis was conducted using Moderated Regression Analysis (MRA) to examine the relationship between digital learning, academic performance, and the digital competence of students in private universities. The data processing tool used was IBM SPSS 25. The B value of 0.595 with a significance value of 0.000 indicates that the first hypothesis in this study is accepted, namely that digital learning has a positive effect on students academic performance. The significance value for the interaction between digital learning and digital competence is 0.001. Based on this value, the analysis results state that the second hypothesis is accepted, meaning that digital competence moderates the effect of digital learning on students academic performance; specifically, digital competence strengthens the influence of digital learning on academic performance. From these findings, private universities can implement structured programs to improve digital competencies, for example by providing LMS training and supporting the development of digital teaching materials for lecturers, facilitating online learning assistance for students, and ensuring adequate technical support and access to appropriate devices.

Keywords: Digital Competence, Academic Performance, Digital Learning, Private Higher Education Institutions, Evaluation of Digital Competency.

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi saat ini mengalami berbagai dinamika permasalahan. Salah satu masalah utama yang muncul adalah prestasi akademik mahasiswa yang seringkali tidak memuaskan, serta tingkat putus sekolah yang meningkat. Fenomena secara riil dialami oleh banyak institusi di seluruh dunia. Temuan dari penelitian yang melibatkan lebih dari 900 publikasi dan sekitar 600.000 mahasiswa menunjukkan pola yang serupa secara konsisten ([Kocsis & Molnár, 2025](#)).

Penggunaan lingkungan belajar yang mengintegrasikan realitas virtual dan gamifikasi terbukti meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Ditemukan bahwa lingkungan yang terintegrasi semacam itu bisa meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kepercayaan diri siswa ([Lampropoulos & Kinshuk, 2024](#)). Kinerja akademik mahasiswa di lingkungan daring mencerminkan bagaimana mereka beradaptasi dengan sistem pembelajaran yang menggunakan teknologi. Ditemukan bahwa cara siswa beradaptasi dengan kegiatan daring memiliki pengaruh langsung terhadap pencapaian akademik mereka ([Dima et al., 2022](#)). Dalam konteks ini, mahasiswa dituntut untuk menguasai berbagai alat digital, mengelola waktu secara efektif, dan berpartisipasi aktif dalam diskusi serta kolaborasi *online*. Dikonfirmasi lebih lanjut bahwa 90,5% akademisi sepakat bahwa aktivitas dalam sistem manajemen pembelajaran (LMS) dapat meningkatkan interaksi antara siswa ([Simelane-Mnisi, 2023](#)). Peran teknologi daring dalam memfasilitasi perpaduan antara pembelajaran jarak jauh dan pembelajaran di kampus, yang seyogyanya meningkatkan interaksi antara dosen dan mahasiswa ([Bennett & Lockyer, 2004](#)). Lingkungan daring di perguruan tinggi merupakan sebuah paradigma baru dalam proses belajar mengajar, mengubah cara mahasiswa dan dosen berinteraksi. Dalam sistem ini, teknologi menjadi jembatan yang memfasilitasi pembelajaran, memungkinkan akses ke berbagai sumber informasi dan materi ajar yang lebih luas.

Universitas Warmadewa dan Universitas Pendidikan Nasional telah menunjukkan komitmen terhadap kualitas pendidikan, khususnya melalui inovasi pengajaran digital ([Wayan Parwata et al., 2023](#)). Komitmen universitas untuk menyediakan pendidikan yang berkualitas terlihat jelas dalam setiap aspek lingkungan darangnya. Dari pembelajaran yang berbasis teknologi hingga berbagai program pengembangan keterampilan,

Universitas Warmadewa dan Universitas Pendidikan Nasional menerapkan edukasi relevan, menjadikan mahasiswa tenaga kerja terampil.

Di era modern, dunia pendidikan telah terintegrasi teknologi. *Digital education*, yang mencakup berbagai *platform* seperti *e-learning*, video pembelajaran, dan aplikasi pendidikan, signifikan merubah kebiasaan mahasiswa belajar. Secara keseluruhan, walaupun terdapat tantangan, pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik dapat sangat positif jika diterapkan dengan baik ([Sadia Javed et al., 2025](#); [Sappaile et al., 2023](#); [Yao Tung, 2025](#)). Meskipun pembelajaran digital semakin populer dan banyak diadopsi oleh institusi pendidikan, ada argumen yang menyatakan bahwa metode ini tidak selalu berdampak positif pada kinerja akademik siswa ([Azzahra, 2025](#); [Sulastri & Priambang, 2021](#)). Salah satu alasan utama adalah adanya variasi dalam cara siswa menyerap informasi. Setiap individu memiliki metode belajar yang berbeda, dan tidak semua siswa dapat mengadaptasi diri dengan baik terhadap pembelajaran secara digital.

Kemampuan digital berperan penting dalam meningkatkan akses mahasiswa terhadap proses pembelajaran. Hanya memiliki akses ke perangkat digital tidaklah cukup, siswa perlu mengembangkan keterampilan untuk menavigasi dan memanfaatkan lingkungan pembelajaran digital dengan efektif ([Schulz & Robinson, 2022](#)). Lebih jauh, pemahaman ini diperkuat dengan menunjukkan bahwa keterampilan digital seperti komunikasi, berpikir kritis, dan kemampuan teknis berbeda-beda di antara kelompok siswa, menandakan bahwa keterampilan digital yang dianggap "baik" bersifat multidimensional dan tergantung pada konteksnya ([Vodă et al., 2022](#)). Kompetensi digital mahasiswa yang tinggi dicirikan dengan mudah menjelajahi berbagai materi ajar dan sumber daya online.

Teori Pembelajaran Terintegrasi Teknologi (*Technology Integration Theory*) memberikan landasan penting dalam penelitian mengenai peran kemampuan digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di lingkungan daring. Lebih lanjut, hal ini diperkuat dengan menyoroti potensi teknologi untuk meningkatkan aksesibilitas, keterlibatan, dan personalisasi dalam proses pembelajaran ([Zou et al., 2025](#)). Dalam konteks penelitian ini, kemampuan digital mahasiswa menjadi kunci dalam mengaplikasikan berbagai alat serta *platform* teknologi yang tersedia. Riset ini menunjukkan bahwa meningkatkan kemampuan digital di kalangan mahasiswa tidak hanya meningkatkan akses terhadap informasi, tetapi juga mendukung terciptanya pengalaman belajar yang lebih berarti dan efektif.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran digital berpengaruh pada kinerja akademik mahasiswa?
2. Apakah kemampuan digital memoderasi pengaruh pembelajaran digital pada kinerja akademik mahasiswa?

KAJIAN PUSTAKA

Pengaruh Pembelajaran Digital Pada Kinerja Akademik

Zaman sekarang, pembelajaran bukan hanya fokus terhadap metode tradisional. Pembelajaran digital menawarkan berbagai kemudahan dan aksesibilitas yang belum pernah ada sebelumnya. Platform online memberikan kebebasan akses, yang mempermudah pembelajaran. Teknologi digital meningkatkan kesempatan peserta didik untuk mengakses sumber pengetahuan yang sangat luas. Hal ini memberikan mereka fleksibilitas dan banyak pilihan dalam cara mereka belajar dan mengeksplorasi berbagai topik ([Gurukkal, 2023](#)).

Salah satu pengaruh positif pembelajaran digital adalah peningkatan akses terhadap sumber belajar yang beragam. Siswa dapat memanfaatkan video tutorial, artikel, dan forum diskusi yang memperkaya pemahaman mereka. Selain itu, alat evaluasi online memungkinkan siswa untuk mengukur kinerja mereka langsung, dan bisa melakukan perbaikan. Ditemukan bahwa sumber daya daring meningkatkan prestasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa siswa berhasil mengintegrasikan lingkungan digital ke dalam strategi pembelajaran mereka secara efektif ([Dowell & Small, 2011](#)).

Dengan demikian, pembelajaran digital yang diintegrasikan secara efektif tidak hanya menjawab tantangan zaman, tetapi juga meningkatkan pencapaian akademik siswa secara keseluruhan.

H1: pembelajaran digital berpengaruh positif pada kinerja akademik mahasiswa.

Kemampuan digital Memoderasi Pengaruh pembelajaran digital dan Kinerja akademik

Kemampuan digital berperan penting dalam memoderasi hubungan antara pembelajaran digital dan kinerja akademik. Literasi digital telah terbukti meningkatkan kompetensi digital individu serta efikasi diri mereka. Peningkatan ini secara langsung berkontribusi pada kinerja akademis yang lebih baik ([Zakir et al., 2025](#)). Siswa yang memiliki keterampilan digital yang baik dapat memanfaatkan platform pembelajaran *online* dengan lebih efektif, memahami materi yang diajarkan, serta beradaptasi dengan teknologi baru. Mereka mampu menjelajahi sumber daya yang tersedia, berkolaborasi dalam proyek, dan berpartisipasi dalam diskusi *online*, yang semuanya berkontribusi positif terhadap pemahaman materi.

Dalam perspektif Teori Pembelajaran Terintegrasi Teknologi, kemampuan digital siswa berfungsi sebagai variabel *moderating* yang sangat penting dalam hubungan antara pembelajaran digital dan kinerja akademik. Kompetensi digital, termasuk literasi informasi, komunikasi, pembuatan konten, dan pemecahan masalah, dapat meningkatkan kinerja pembelajaran. Pengolahan informasi secara tepat, berkomunikasi secara efektif, serta menciptakan konten yang relevan, menunjang pemahaman mahasiswa ([Chaw & Tang, 2024](#)). Ketika siswa memiliki keterampilan digital yang baik, mereka mampu memanfaatkan teknologi pembelajaran secara optimal. Hal ini memungkinkan mereka untuk lebih mudah mengakses materi, berinteraksi dengan teman sekelas, dan ikut serta dalam diskusi *online*, yang semuanya dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar. H2: kemampuan digital memoderasi pengaruh pembelajaran digital pada kinerja akademik.

METODE PENELITIAN

Populasi dan sampel

Riset ini menjabarkan bahwa mahasiswa yang melaksanakan pendidikan pada Universitas Warmadewa dan Universitas Pendidikan Nasional adalah populasi penelitian. Riset ini mengaplikasikan teknik *non probability sampling* dengan metode penentuan sampel berupa *purposive sampling*. Adapun kriteria yang ditetapkan adalah mahasiswa yang telah menempuh pendidikan minimal selama 1 tahun. Jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus *Cochran*. Pendekatan ini dapat digeneralisasi dalam konteks desain randomisasi kluster berstratifikasi, yang menunjukkan kemampuan adaptasinya dalam berbagai situasi penelitian ([Donner, 1992](#)), dengan jumlah 97 orang.

Sumber Dan Metode Pengumpulan Data

Riset ini mengaplikasikan metode survei, dengan teknik kuesioner dalam pengumpulan data. Kuesioner yang disebar berupa daftar pernyataan penulis kepada responden. Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa yang melakukan studi pada Universitas Warmadewa dan Universitas Pendidikan Nasional.

Definisi operasional variabel

1. *Digital education* memanfaatkan teknologi dalam menyampaikan materi pelajaran dan meningkatkan interaksi antara pengajar dan peserta didik. Ditemukan bahwa guru berkomitmen untuk memanfaatkan alat digital dalam usaha memotivasi dan melibatkan siswa, yang berujung pada praktik pengajaran yang lebih reflektif ([Mei et al., 2019](#)). Dalam konteks ini, variabel operasional pembelajaran digital dapat didefinisikan sebagai hal-hal dalam belajar mengajar yang menggunakan media digital. pembelajaran digital diukur menggunakan ([Zou et al., 2025](#)), Yang terdiri dari 7 pernyataan.
2. Kinerja akademik adalah ukuran kemampuan dan pencapaian seorang siswa dalam menjalani proses belajar di lingkungan pendidikan. Berbagai penelitian di berbagai konteks pendidikan secara konsisten menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap lingkungan belajar memiliki dampak signifikan pada hasil akademik mereka ([Chigbu & Nekhwevha, 2021](#)). Untuk memahami kinerja akademik secara lebih mendalam, kita perlu mendefinisikan beberapa variabel operasional yang dapat diukur dan dianalisis. Kinerja akademik diukur menggunakan ([Prof. Pandit Ravindra B. et al., 2023](#)), yang terdiri dari 7 pernyataan.
3. Kemampuan digital merujuk pada keterampilan dan pengetahuan seseorang dalam menggunakan teknologi digital untuk mencapai tujuan tertentu. Kemampuan ini dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk "hidup, bekerja, berpartisipasi, dan berkembang dalam dunia digital" ([Brown et al., 2020](#)). Dalam konteks ini, ada beberapa variabel operasional yang dapat diukur untuk memahami dan mengevaluasi kemampuan digital. Kemampuan digital diukur menggunakan ([Korhonen & Gill, 2018](#)), yang terdiri dari 7 pernyataan.

Analisis Data

Moderated Regression Analysis (MRA) atau uji interaksi dapat digunakan untuk menganalisis model penelitian dengan moderasi dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi. Analisis regresi moderasi (MRA) adalah metode statistik yang digunakan untuk menginvestigasi pengaruh interaksi, di mana hubungan antara variabel *independen* dan *dependen* dipengaruhi oleh tingkat variabel moderator ([Irwin & McClelland, 2001](#)). Dengan kata lain, MRA memungkinkan kita untuk memahami bagaimana perubahan dalam variabel moderator dapat memoderasi atau mengubah kekuatan dan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut. Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *IBM SPSS 25*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini akan diuraikan lebih lengkap pada Tabel 1.

Tabel 1
Karakteristik responden

No	Keterangan	Jumlah	Persentase
1	Usia		
	Usia 17-22	87	89,7 %
	Usia 23-28	10	10,3 %
2	Status perkawinan		
	Belum kawin	97	100 %
	kawin	0	0 %
3	Lama studi		
	1 tahun-2,9 tahun	72	74,2 %
	3 tahun-4,9 tahun	25	25,8 %
4	Jenis kelamin		
	Laki-laki	51	52,6 %
	perempuan	46	47,4 %

Sumber: hasil *output* SPSS, 2026

Dalam tabel diatas, karakteristik sampel dominan usia 17–22 tahun dipersentasakan sebesar 89,7%. Selanjutnya, seluruh responden berstatus perkawinan belum kawin (100%). Dari segi lama studi, mayoritas responden berada pada rentang 1 tahun hingga 2,9 tahun dengan persentase 74,2%. Adapun berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki menjadi yang terbanyak, yaitu sebesar 52,6%.

Hasil Uji Instrumen Penelitian

Hasil Uji Validitas

Hasil uji validitas diuraikan pada Tabel 2.

Tabel 2
Hasil Uji Validitas

Indikator	<i>Corrected item-total correlaion</i>
X1	0,525
X2	0,527
X3	0,439
X4	0,601
X5	0,656
X6	0,332
X7	0,543
Y1	0,654
Y2	0,603
Y3	0,493
Y4	0,506
Y5	0,707
Y6	0,472
Y7	0,520
M1	0,697
M2	0,531
M3	0,647
M4	0,461
M5	0,641
M6	0,589
M7	0,642

Sumber : hasil *output* SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 2, instrumen penelitian dinyatakan valid karena nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel, yaitu sebesar 0,168.

Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian dinilai reliabel apabila nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60. Hasil uji reliabilitas pada penelitian ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3
Hasil uji reliabilitas

Nilai Cronbach's alpha	N of Items
0,914	21

Sumber : hasil output SPSS, 2026

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel karena nilai pada Tabel 3 lebih besar dari 0,60, yaitu sebesar 0,941.

Hasil uji koefisien determinasi

Hasil uji koefisien determinasi dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R Square
1	0,548

Sumber : hasil output SPSS, 2026

Dalam tabel diatas , diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,548. Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 54% variabel kinerja akademik dapat dijelaskan oleh pembelajaran digital dan kemampuan digital, sedangkan sisanya sebesar 46% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Hasil Uji F

Uji kelayakan model digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Hasil uji F pada penelitian ini disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5
Hasil Uji F

Model	F	Sig
Regression	37,526	0,000

Sumber : hasil output SPSS, 2026

Nilai signifikansi pada uji F sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan layak (*fit*).

Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Hipotesis pertama diuji dengan metode regresi linear sederhana. Adapun hasil analisisnya ditunjukkan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6
Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Model	B	Sig
Pembelajaran digital	0,595	0,000

Sumber : hasil output SPSS, 2026

Dalam tabel diatas diperoleh nilai *B* sebesar 0,595 dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis pertama diterima, yaitu pembelajaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja akademik mahasiswa.

Hasil *Moderated Regression Analysis*

Hipotesis kedua diuji menggunakan metode *moderated regression analysis* (MRA). Hasil analisisnya disajikan pada Tabel 7 dan Tabel 8 berikut.

Tabel 7
Hasil *Moderated Regression Analysis*

Model	Sig
Pembelajaran digital*kemampuan digital	0,001

Sumber : hasil *output* SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh nilai signifikansi untuk interaksi pembelajaran digital dengan kemampuan digital sebesar 0,001. Dengan nilai tersebut, hasil analisis menyatakan bahwa hipotesis kedua diterima, yaitu kemampuan digital memoderasi pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik.

Tabel 8
Hasil *Moderated Regression Analysis*

Persamaan regresi 1		Persamaan regresi 2	
Model	R square	Model	R square
1	0,355	1	0,548

Sumber : hasil *output* SPSS, 2026

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 8, pada regresi pertama nilai *R Square* sebesar 0,355 atau 35%. Namun, setelah ditambahkan persamaan kedua, nilai *R Square* meningkat menjadi 0,548 atau 54%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kemampuan digital memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik.

PEMBAHASAN

Pembelajaran Digital Dan Kinerja Akademik

Pembelajaran digital adalah proses belajar yang memanfaatkan kemajuan teknologi dalam menyampaikan materi, interaksi, dan evaluasi. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran digital merupakan proses yang holistik, lebih dari sekadar menerapkan metode pengajaran konvensional. Proses ini memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyajikan materi, berinteraksi dengan siswa, dan menilai pemahaman mereka terhadap konten pendidikan (Kumar Basak *et al.*, 2018). Pembelajaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja akademik mahasiswa pada perguruan tinggi swasta karena kegiatan belajar menjadi lebih efektif dan mendukung mahasiswa untuk memahami materi secara lebih fleksibel. Melalui pembelajaran digital, mahasiswa dapat mengakses materi kapan saja, memperoleh sumber belajar yang lebih beragam, serta belajar dengan bantuan berbagai fitur seperti video, kuis, dan evaluasi yang dapat memperluas kreativitas mahasiswa. Aplikasi platform digital menyebabkan mahasiswa lebih terarah dalam mengikuti pembelajaran, sehingga berdampak pada meningkatnya prestasi akademik dan hasil belajar. Temuan riset ini mengindikasikan pembelajaran digital meningkatkan kemampuan akademik mahasiswa, sehingga sejalan dan mendukung temuan penelitian dari Yao Tung K (2025); Sadia Javed, (2025) dan Sappaile BI (2023).

Pembelajaran Digital, Kinerja Akademik Dan Kemampuan Digital

Kemampuan digital adalah keterampilan yang memungkinkan individu untuk menggunakan teknologi dan alat pendukung dengan baik yang mencakup kemampuan untuk mengoperasikan perangkat lunak, memahami keamanan dan privasi online, melakukan riset di internet, serta berkomunikasi dan berkolaborasi melalui platform digital. Penting untuk ditekankan literasi digital adalah hal yang krusial. Ini juga

mencakup pemahaman tentang norma-norma penggunaan yang tepat, penilaian terhadap otoritas informasi, keamanan online, serta pertimbangan etis terkait interaksi di dunia digital (Meyers *et al.*, 2013).

Kemampuan digital dapat memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik karena mahasiswa yang memiliki keterampilan digital akan lebih mampu memanfaatkan berbagai fitur dan sumber belajar yang tersedia di platform digital. Dengan kemampuan tersebut, mahasiswa dapat mengakses materi dengan lebih efektif, memahami informasi dengan lebih cepat, mengelola tugas secara tepat, serta menggunakan teknologi untuk mendukung proses belajar seperti mencari referensi, mengerjakan penugasan, dan berpartisipasi dalam aktivitas akademik secara optimal. Akibatnya, pembelajaran digital yang diberikan dapat benar-benar diterapkan dalam kegiatan belajar sehari-hari, sehingga berdampak pada peningkatan kinerja akademik.

Kemampuan digital dapat memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik karena selaras dengan Teori Pembelajaran Terintegrasi Teknologi (*Technology Integration Theory*). Teori Pembelajaran Terintegrasi Teknologi (*Technology Integration Theory*) adalah pendekatan yang menggabungkan penggunaan teknologi sehingga proses edukasi berjalan dengan baik. Penting agar dipahami bahwa integrasi teknologi secara menyeluruh dalam pendidikan bukanlah proses yang mudah. Pendekatan ini memiliki banyak lapisan kompleksitas yang perlu diperhatikan (Akcil *et al.*, 2021). Teori ini menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi akan lebih baik jika pengguna (mahasiswa) memiliki kemampuan yang memadai untuk mengakses, mengolah, dan menerapkan teknologi pembelajaran. Dengan kata lain, saat mahasiswa mampu menggunakan teknologi secara efektif, pembelajaran digital yang diterapkan akan lebih mudah dipahami, lebih terarah, dan dapat digunakan untuk mendukung aktivitas akademik, sehingga berujung pada peningkatan kinerja akademik.

KESIMPULAN

Penelitian ini didominasi oleh kelompok usia 17–22 tahun dengan persentase sebesar 89,7%. Selanjutnya, seluruh responden berstatus perkawinan belum kawin (100%). Dari segi lama studi, mayoritas responden berada pada rentang 1 tahun hingga 2,9 tahun dengan persentase 74,2%. Adapun berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki menjadi yang terbanyak, yaitu sebesar 52,6%. Hasil penelitian menunjukkan nilai *R Square* sebesar 0,548. Hal ini berarti sekitar 54% variabel kinerja akademik dapat dijelaskan oleh pembelajaran digital dan kemampuan digital, sedangkan sisanya sebesar 46% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. nilai *B* sebesar 0,595 dengan nilai signifikansi 0,000 mengisyaratkan hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima, yaitu pembelajaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja akademik mahasiswa. nilai signifikansi untuk interaksi pembelajaran digital dengan kemampuan digital sebesar 0,001. Dengan nilai tersebut, hasil analisis menyatakan bahwa hipotesis kedua diterima, yaitu kemampuan digital memoderasi pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik, dimana kemampuan digital memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap kinerja akademik. Dari hasil penelitian tersebut perguruan tinggi swasta dapat menerapkan program peningkatan kompetensi digital secara terstruktur, misalnya pelatihan LMS dan pembuatan materi ajar digital untuk dosen, pendampingan pembelajaran daring bagi mahasiswa, serta penyediaan dukungan teknis dan akses perangkat yang memadai. Melalui langkah tersebut, kemampuan digital akan meningkat dan pada akhirnya memperkuat pengaruh pembelajaran digital terhadap

kinerja akademik, sehingga capaian belajar lebih optimal dan kualitas pembelajaran menjadi lebih berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akcil, U., Uzunboyulu, H., & Kinik, E. (2021). Integration of Technology to Learning-Teaching Processes and Google Workspace Tools: A Literature Review. *Sustainability*, 13(9), 5018. <https://doi.org/10.3390/su13095018>
- Azzahra, S. F. (2025). Academic Achievement and Digital Literacy: A Correlational Study of Student (Prospective Chemistry Teachers) in Universitas Kristen Indonesia. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 23(8), 322–331. <https://doi.org/10.9734/arjass/2025/v23i8770>
- Bennett, S., & Lockyer, L. (2004). Becoming an Online Teacher: Adapting to a Changed Environment for Teaching and Learning in Higher Education. *Educational Media International*, 41(3), 231–248. <https://doi.org/10.1080/09523980410001680842>
- Brown, J., Pope, N., Bosco, A. M., Mason, J., & Morgan, A. (2020). Issues affecting nurses' capability to use digital technology at work: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 29(15–16), 2801–2819. <https://doi.org/10.1111/jocn.15321>
- Chaw, L. Y., & Tang, C. M. (2024). Exploring the relationship between digital competence proficiency and student learning performance. *European Journal of Education*, 59(1). <https://doi.org/10.1111/ejed.12593>
- Chigbu, B. I., & Nekhwevha, F. H. (2021). High school training outcome and academic performance of first-year tertiary institution learners - Taking "Input-Environment-Outcomes model" into account. *Heliyon*, 7(7), e07700. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07700>
- Dima, A. M., Busu, M., & Vargas, V. M. (2022). The mediating role of students' ability to adapt to online activities on the relationship between perceived university culture and academic performance. *Oeconomia Copernicana*, 13(4), 1253–1281. <https://doi.org/10.24136/oc.2022.036>
- Donner, A. (1992). Sample size requirements for stratified cluster randomization designs. *Statistics in Medicine*, 11(6), 743–750. <https://doi.org/10.1002/sim.4780110605>
- Dowell, D. J., & Small, F. A. (2011). What Is the Impact of Online Resource Materials on Student Self-Learning Strategies? *Journal of Marketing Education*, 33(2), 140–148. <https://doi.org/10.1177/0273475311410846>
- Gurukkal, R. (2023). Digital Influx in Knowledge Fields. *Higher Education for the Future*, 10(1), 7–10. <https://doi.org/10.1177/23476311231156678>
- I Wayan Parwata, Suwarni, Ahmad Hariyadi, Zulkarnaini, & Mochamad Heru Riza Chakim. (2023). The Development of Digital Teaching to Improve the Quality of Student Learning in the Revolution 4.0 Era at Warmadewa University. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 8(1), 254–269. <https://doi.org/10.25217/ji.v8i1.3199>
- Irwin, J. R., & McClelland, G. H. (2001). Misleading Heuristics and Moderated Multiple Regression Models. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 100–109. <https://doi.org/10.1509/jmkr.38.1.100.18835>
- Kocsis, Á., & Molnár, G. (2025). Factors influencing academic performance and dropout rates in higher education. *Oxford Review of Education*, 51(3), 414–432. <https://doi.org/10.1080/03054985.2024.2316616>

- Korhonen, J. J., & Gill, A. Q. (2018). Digital Capability Dissected. In *Australasian Conference on Information Systems 2018*. University of Technology, Sydney. <https://doi.org/10.5130/acis2018.ap>
- Kumar Basak, S., Wotto, M., & Bélanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-Learning and Digital Media*, 15(4), 191–216. <https://doi.org/10.1177/2042753018785180>
- Lampropoulos, G., & Kinshuk. (2024). Virtual reality and gamification in education: a systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72(3), 1691–1785. <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10351-3>
- Mei, X. Y., Aas, E., & Medgard, M. (2019). Teachers' use of digital learning tool for teaching in higher education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(3), 522–537. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2018-0202>
- Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: an introduction. *Learning, Media and Technology*, 38(4), 355–367. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.783597>
- Prof. Pandit Ravindra B., Kadam Yogita D., Yeole Shrikrishna A., Patil Lalita A., & Shelke Aniket S. (2023). Academic Performance Indicators for Students of Engineering College. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 659–663. <https://doi.org/10.48175/IJARSCT-14288>
- Sadia Javed, Iraj Fahad, Einas Azhar, Muniza Syed, Osama Ahmed, & Farrukh Zafar. (2025). Bridging Learning and Technology: How Digital Platforms Impact Academic Performance. *Journal for Social Science Archives*, 3(1), 724–743. <https://doi.org/10.59075/jssa.v3i1.154>
- Sappaile, B. I., Fauziah Lasinggaru, E. D., & Sabil Mokodenseho. (2023). Analyzing the Influence of Digital Learning Platforms on Student Engagement and Academic Performance. *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(02), 65–73. <https://doi.org/10.58812/wsis.v1i6.89>
- Schulz, J., & Robinson, L. (2022). Distance learning, digital inequality, and COVID-19: Visualizing learning channels among California public school students. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v27i4.12585>
- Simelane-Mnisi, S. (2023). Effectiveness of LMS Digital Tools Used by the Academics to Foster Students' Engagement. *Education Sciences*, 13(10), 980. <https://doi.org/10.3390/educsci13100980>
- Sulastri, S., & Priambang, Y. L. (2021). Pengaruh Keterlibatan Akademik dan Kesiapan Digital Terhadap Prestasi Akademik Pada Pembelajaran Online. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 10(1), 9–14. <https://doi.org/10.26740/jupe.v10n1.p9-14>
- Vodă, A. I., Cautisanu, C., Grădinaru, C., Tănăsescu, C., & de Moraes, G. H. S. M. (2022). Exploring Digital Literacy Skills in Social Sciences and Humanities Students. *Sustainability*, 14(5), 2483. <https://doi.org/10.3390/su14052483>
- Yao Tung, K. (2025). Effects of Digital Learning Platforms on Academic Achievement among Secondary School Students: A Mixed-Methods Analysis. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 52(6). <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.52.6.8>
- Zakir, S., Hoque, M. E., Susanto, P., Nisaa, V., Alam, M. K., Khatimah, H., & Mulyani, E. (2025). Digital literacy and academic performance: the mediating roles of digital informal learning, self-efficacy, and students' digital competence. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1590274>

Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education*, 10.