

## Peran Motivasi Belajar dalam Memediasi Pengaruh Penggunaan E-Learning dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar

Tunjung Genarsih<sup>1</sup>, Urip Tisngati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IAIN Ponorogo, <sup>2</sup>STKIP PGRI Pacitan

e-mail: ginargin28@gmail.com<sup>1</sup>

Received: 14 Oktober 2023    Accepted: 4 Desember 2023    Final proof: 6 Desember 2023

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh secara parsial penggunaan e-learning dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar pengantar statistik ekonomi dan bisnis dengan motivasi belajar sebagai pemediasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode survei. Sampel diambil dengan menggunakan rumus Slovin dan didapatkan sebanyak 96. Analisis yang digunakan adalah analisis jalur. Hasil riset yang diperoleh antara lain: 1) penggunaan e-learning berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar; 2) kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar; 3) penggunaan e-learning berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar; 4) kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar; 5) motivasi berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar; 6) motivasi belajar mampu memediasi pengaruh penggunaan e-learning terhadap hasil belajar; 7) motivasi belajar tidak mampu memediasi pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar. Riset lanjutan masih perlu dilakukan dengan menggunakan variabel-variabel lain yang relevan.

**Kata Kunci:** Motivasi Belajar, E-learning, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar

### Abstract

This study aims to see the partial effect of the use of e-learning and independent learning on the learning outcomes of introductory economics and business statistics with motivation as a mediator. The type of research used is quantitative with a survey method. Samples were taken using the Slovin formula and obtained as many as 96. The analysis used was path analysis. The research results obtained include; 1) the use of e-learning has a significant effect on motivation; 2) learning independence has no significant effect on motivation; 3) the use of e-learning has a significant effect on learning outcomes; 4) learning independence has a significant effect on learning outcomes; 5) motivation has a significant effect on learning outcomes; 6) learning motivation can mediate the effect of using e-learning on learning 9; 7) learning motivation cannot mediate the influence of independent learning on learning outcomes. Further research still needs to be done using other relevant variables.

**Keywords:** Motivation, E-Learning, Independent Learning, Learning Outcomes

### PENDAHULUAN

Pembelajaran *blended learning* menjadi salah satu model alternatif bagi beberapa perguruan tinggi untuk melaksanakan pembelajaran tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. IAIN Ponorogo merupakan kampus yang mulai menerapkan *blended learning* pada awal masa normal baru. Setiap dosen diberikan kesempatan untuk menggunakan

berbagai alternatif model pembelajaran yang dikuasai dalam *blended learning*. *Blended learning* mulai diterapkan dimana tengah semester pertama pembelajaran dilaksanakan berbasis online dan tengah semester berikutnya berbasis offline. Pembelajaran campuran atau *blended learning* dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam aplikasi dalam melakukan proses pembelajaran. Salah satu media yang masih menjadi alternatif dalam proses pembelajaran adalah *e-learning*. *E-learning* dimanfaatkan oleh dosen di IAIN Ponorogo sebagai media pembelajaran sejak virus Covid-19 merebak yang mengharuskan proses pembelajaran dilakukan secara daring. Selama proses pembelajaran mahasiswa dan dosen berinteraksi melalui *e-learning* yang digunakan untuk membagikan materi, kuis, forum diskusi, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

*E-learning* atau pembelajaran elektronik, telah menjadi bagian integral dari proses pembelajaran di era digital. Kelebihan yang dimiliki *e-learning* mampu menjadi pengganti pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tradisional (Alhumaid et al., 2020). Melalui platform ini, mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan dimana saja serta memberikan fleksibilitas yang besar dalam mengatur waktu belajar mahasiswa. Dosen dapat membagikan konten dalam berbagai format, termasuk video, artikel, dan komunikasi interaktif yang memungkinkan mahasiswa untuk memilih cara pembelajaran yang paling sesuai dengan gaya belajar mereka. Selain itu, forum diskusi online dan alat kolaborasi mendukung interaksi antar-mahasiswa yang dapat memperkaya pengalaman pembelajaran melalui pertukaran ide dalam diskusi.

Sedangkan indikator penggunaan *e-learning* sebagai media pembelajaran menurut Team Univ Utrech & UNPAD, (2004) harus memenuhi beberapa hal antara lain: 1) *Non-linearity* dengan indikator kebebasan mengakses objek pembelajaran, 2) *Self-managing* dengan indikatornya adalah kemampuan dosen mengelola pembelajaran dengan mengikuti struktur dari *e-learning*, 3) *feedback-interactivity* dengan indikatornya pembelajaran dilakukan secara interaktif, 4) *multimedia learners style* dengan indikator fasilitas pada *e-learning* mempermudah mahasiswa dalam pembelajaran, 5) *just in time* dengan indikator *e-learning* dapat digunakan kapan saja dan fasilitas yang disediakan mempermudah mahasiswa memahami materi pembelajaran, 6) *dynamic updating* dengan indikator materi yang diperbarui secara online mengikuti teknologi baru, 7) *easy accessibility* dengan indikator kemudahan dalam mengakses *e-learning*, 8) *collaborative learning* dengan indikator fasilitas yang tersedia di *e-learning* memungkinkan terjadinya komunikasi antara dosen dan mahasiswa. Sehingga dari sini dapat dikatakan bahwa ketika mahasiswa harus melakukan pembelajaran secara daring, mahasiswa harus mampu meningkatkan dan mempunyai kemandirian belajar (Yuliati, Y & Saputra, 2020). Pembelajaran yang dilakukan secara daring menuntut mahasiswa untuk mandiri dalam mengikuti perkuliahan meskipun tidak bertemu secara langsung dengan dosen (Badjeber, 2020). Namun tidak sedikit permasalahan muncul ketika mahasiswa harus melakukan perkuliahan secara daring, seperti internet yang tidak stabil, banyaknya tugas yang diberikan oleh dosen, dan kurangnya pemahaman materi oleh mahasiswa (Widiyono, 2020). Dengan munculnya berbagai masalah tersebut mahasiswa harus menyelesaikan berbagai hambatan secara mandiri.

Kemandirian belajar adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam mencapai hasil belajar yang baik (Suhendri, 2011). Selain melibatkan kemampuan mahasiswa untuk mengelola waktu, kemandirian belajar juga menuntut mahasiswa untuk mampu mengelola sumber daya dan pemahaman terhadap konsep tanpa bimbingan secara langsung oleh dosen atau pendidik. Sehingga pembelajaran yang dilakukan secara mandiri membuat mahasiswa mampu untuk mengatur dan menyesuaikan tindakannya sendiri (Dewi et al., 2020). Indikator kemandirian belajar menurut Sumarmo (2002) antara lain: 1) inisiatif belajar, 2) mendiagnosa kebutuhan belajar, 3) menetapkan target belajar, 4) memonitor, mengatur dan mengontrol

kemajuan belajar, 5) memandang kesulitan sebagai tantangan, 6) memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, 7) memilih dan menetapkan strategi belajar, 8) mengevaluasi proses dan hasil belajar, 9) memiliki *self-efficacy*. Berdasarkan indikator tersebut, kemandirian dalam belajar berpengaruh secara langsung terhadap aspek motivasi dan emosional peserta didik (Lavasani & Khandan, 2011). Selain indikator di atas kemandirian belajar dapat muncul jika mahasiswa memiliki motivasi internal untuk mempelajari teori, merumuskan tujuan pribadi, dan memahami relevansi materi dalam konteks pembelajaran. Penjadwalan dan manajemen waktu juga memegang peranan penting sehingga mahasiswa mampu merencanakan dan mengelola waktu dengan efisien termasuk menetapkan jadwal studi, tenggat waktu pengerjaan tugas, dan revisi materi. Kemandirian juga memerlukan kemampuan literasi yang baik dalam kemampuan membaca, merangkum, dan menganalisis teori dengan kritis. Sebagai dampak positif kemandirian belajar ini mahasiswa dapat mengembangkan pemahaman lebih lanjut dengan berpartisipasi dalam diskusi baik secara online maupun offline, merefleksikan materi, dan merumuskan berbagai pertanyaan untuk pemahaman yang lebih dalam. Sehingga dengan penggunaan *e-learning* ini dapat membantu mahasiswa dalam kemandirian belajar dengan memberikan akses ke sumber daya yang beragam. Melalui berbagai kombinasi aspek kemandirian belajar ini, memungkinkan mahasiswa untuk menjadi pembelajar yang mandiri, adaptif, berdaya saing, dan berprestasi akademik.

Banyak faktor yang memengaruhi prestasi akademik seperti kemampuan kognitif, status sosial ekonomi dan motivasi (Amrai et al., 2011). Menurut Apriliana & Listiadi (2021) dan (Selvi, 2010) motivasi merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring. Motivasi intrinsik memainkan peranan yang signifikan dalam membentuk sikap mahasiswa. Faktor ini melibatkan keinginan dari dalam diri untuk belajar dan memahami materi karena minat, kepuasan pribadi, atau pencapaian tujuan pribadi. Mahasiswa yang memiliki motivasi intrinsik cenderung lebih tekun dan bersemangat dalam mengejar pengetahuan. Dalam hal motivasi ekstrinsik juga memiliki dampak besar terhadap mahasiswa. Hal ini melibatkan pengaruh dari faktor eksternal seperti pujian, pengakuan, atau *reward* materi. Beasiswa dan pujian dari dosen, atau harapan yang berasal dari orangtua adalah contoh motivasi ekstrinsik yang dapat memotivasi mahasiswa untuk mencapai prestasi akademik. Selain motivasi intrinsik dan ekstrinsik, lingkungan belajar serta suasana kelas juga dapat memengaruhi motivasi mahasiswa. Dosen yang dapat memberikan pembelajaran dengan lebih menarik, menyediakan umpan balik yang konstruktif, dan menciptakan atmosfer inklusif dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Hal ini mampu menciptakan iklim dimana mahasiswa merasa didukung dan dihargai, yang selanjutnya dapat meningkatkan motivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

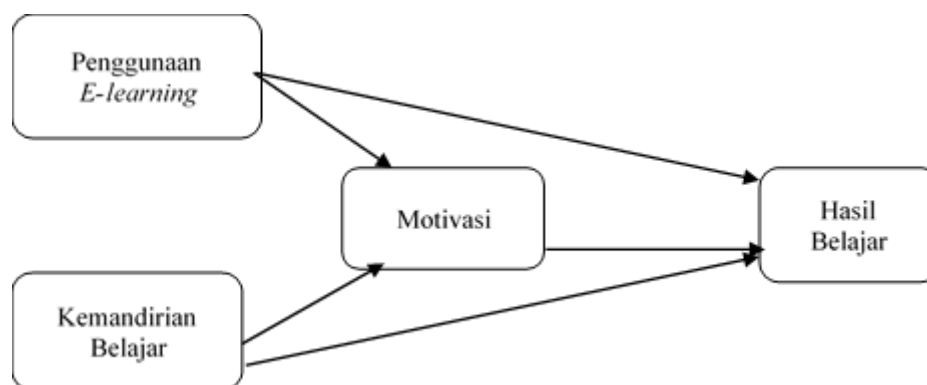
Sedangkan indikator motivasi belajar menurut Uno (2007) antara lain: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, 2) punya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) memiliki harapan atau cita-cita masa depan, 4) adanya penghargaan dalam belajar, 5) mempunyai kegiatan yang menarik dalam belajar, 6) mempunyai lingkungan belajar yang kondusif, sehingga peserta didik dapat belajar dengan baik. Indikator motivasi belajar ini dapat tercermin melalui tingkat kehadiran, partisipasi yang aktif dalam diskusi kelas, dan ketertarikan terhadap materi pembelajaran. Mahasiswa yang secara konsisten hadir dan berpartisipasi aktif cenderung memiliki motivasi yang tinggi. Selain itu, ketertarikan mereka terhadap materi dapat diukur melalui inisiatif mereka dalam mencari sumber daya dan sumber data maupun referensi tambahan, beragam pertanyaan yang diajukan saat perkuliahan, atau keterlibatan dalam proyek-proyek sukarela yang terkait dengan bidang studi masing-masing. Selain itu, tingkat ketekunan dan resiliensi mahasiswa dalam menghadapi tantangan akademis juga dapat menjadi

indikator penting dari motivasi belajar. Mahasiswa yang mampu mengatasi rintanganm bekerja keras dalam memahami materi yang cukup sulit, dan mencari solusi kreatif menunjukkan adanya motivasi instrinsik yang kuat. Oleh karena itu, pemahaman dosen terhadap indikator-indikator motivasi belajar mahasiswa ini dapat membantu dalam mengidentifikasi dan merespons tingkat motivasi mahasiswa, membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan memotivasi. Sehingga hasil belajar atau prestasi akademik mahasiswa akan maksimal apabila peserta didik mempunyai motivasi dalam pembelajaran dan dosen mampu membangkitkan motivasi belajar mahasiswa tersebut.

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dipaparkan diduga bahwa penggunaan *e-learning*, kemandirian belajar, dan motivasi dapat memengaruhi hasil belajar pengantar statistik ekonomi dan bisnis. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Kebaruan dalam penelitian ini adalah penggunaan metode analisis jalur dengan variabel mediasi yang belum dilakukan oleh peneliti lain. Diharapkan melalui penelitian ini diketahui ada tidaknya pengaruh langsung dan tidak langsung penggunaan *e-learning*, kemandirian belajar, dengan motivasi sebagai variabel mediasi terhadap hasil belajar pengantar statistik ekonomi dan bisnis.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *e-learning* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar yang dimediasi oleh motivasi belajar. Variabel mediasi atau intervening digunakan dalam penelitian ini untuk melihat apakah variabel mediasi mampu mempengaruhi hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini motivasi berperan sebagai variabel mediasi atau intervening, sedangkan kemandirian belajar dan penggunaan *e-learning* sebagai variabel bebas dan hasil belajar merupakan variabel terikat. Model rancangan penelitian ini disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Mahasiswa IAIN Ponorogo program studi Ekonomi Syariah Angkatan 2020 kelas G-K yang telah menuntaskan mata kuliah pengantar statistik ekonomi dan bisnis berjumlah 125 mahasiswa merupakan populasi dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin diperoleh sampel penelitian sebanyak 96 mahasiswa. Sumber data diperoleh menggunakan teknik dokumentasi dan penyebaran angket atau kuesioner. Data yang diperoleh antara lain data hasil belajar mata kuliah pengantar statistik ekonomi dan bisnis berupa nilai akhir, sedangkan data angket digunakan pada variabel penggunaan *e-learning*, kemandirian belajar dan motivasi belajar. Sebelum angket digunakan terlebih dahulu angket disebarakan untuk uji instrumen kepada 30 mahasiswa selain responden. Data ini akan diuji untuk dilihat apakah sudah valid dan reliabel. Analisis data dalam penelitian adalah analisis jalur dengan menggunakan

aplikasi IBM SPSS Statistics 19. Data yang diperoleh kemudian di uji asumsi klasik untuk melihat apakah data berdistribusi normal, tidak terjadi autokorelasi, multikolinearitas, maupun heteroskedastisitas. Jika prasyarat analisis sudah terpenuhi selanjutnya akan dilakukan analisis regresi berganda dengan dua tahap. Tahap pertama untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel mediasi. Tahap kedua untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui variabel mediasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Uji Asumsi Klasik

Hasil uji asumsi klasik penelitian ini antara lain uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		71
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.37072642
Most Extreme Differences	Absolute	.099
	Positive	.045
	Negative	-.099
Kolmogorov-Smirnov Z		.834
Asymp. Sig. (2-tailed)		.491

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan output di atas diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2 tailed) sebesar 0,491 yang nilainya lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual penelitian berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi  
Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.873 <sup>a</sup>	.762	.751	4.468	1.880

a. Predictors: (Constant), Motivasi, Kemandirian, E-learning

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Melihat autokorelasi positif dengan membandingkan nilai Durbin Watson dengan nilai dU, sehingga dengan nilai DW= 1,880 nilai ini lebih besar dari dU = 1,7326, jadi regresi tidak mengalami masalah autokorelasi positif. Sedangkan untuk melihat autokorelasi negatif dicari dengan membandingkan nilai 4-DW dengan dU. Sehingga  $4 - 1,880 = 2,12 > 1,7326$  tidak mengalami autokorelasi negatif.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas

		Coefficients <sup>a</sup>					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
Model		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	-5.027	5.937		-.847	.400		
	E-learning	.289	.104	.211	2.787	.007	.620	1.613
	Kemandirian	.471	.107	.269	4.382	.000	.945	1.059
	Motivasi	1.144	.136	.630	8.396	.000	.633	1.580

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Nilai *tolerance* variabel penggunaan *e-learning* sebesar 0,620, variabel kemandirian belajar 0,945, dan motivasi sebesar 0,633. Semua nilai tersebut lebih besar dari 0,100 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen.

Berdasarkan nilai sig. semua variabel memiliki nilai lebih dari 0,05 sehingga regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.

Selanjutnya diuraikan pada Tabel 4 dan Tabel 5 hasil uji regresi tahap pertama dan tahap kedua di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Tahap Pertama  
Coefficients<sup>a</sup>

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.660	5.057		2.503	.015
	E-learning	.448	.075	.594	5.992	.000
	Kemandirian	.044	.096	.046	.462	.645

a. Dependent Variable: Motivasi

Berdasarkan nilai sig. variabel penggunaan *e-learning* adalah 0,000 dimana nilai ini kurang dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap motivasi.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Tahap Kedua  
Coefficients<sup>a</sup>

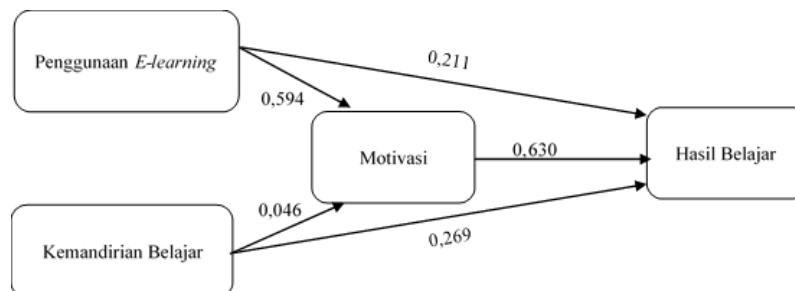
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.027	5.937		-.847	.400
	E-learning	.289	.104	.211	2.787	.007
	Kemandirian	.471	.107	.269	4.382	.000
	Motivasi	1.144	.136	.630	8.396	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan tabel di atas nilai sig. untuk variabel penggunaan *e-learning* sebesar 0,007 dimana nilai ini kurang dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar.

Analisis pengaruh langsung dan tidak langsung

Berdasarkan hasil output di atas berikutnya akan dilihat bagaimana besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung variabel bebas yaitu penggunaan *e-learning* dan kemandirian belajar terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar serta variabel bebas terhadap variabel terikat melalui variabel mediasi atau intervening yaitu motivasi belajar. Berikut ini diagram rangkuman besarnya pengaruh berdasarkan output pada tabel di atas.



Gambar 2. Diagram Hasil Analisis Jalur

Tabel 6. Hasil Uji Analisis Jalur

Variabel	Koefisien	Langsung	Tidak Langsung
$X_1$ -Y	0,211	0,211	$0,211 \times 0,630 = 0,133$
$X_2$ -Y	0,269	0,269	$0,269 \times 0,630 = 0,169$
Z-Y	0,630	0,630	
$X_1$ -Z	0,594	0,594	
$X_2$ -Z	0,046	0,046	
$e_1$	0,807		
$e_2$	0,498		

Berdasarkan hasil analisis jalur, informasi yang diperoleh secara objektif sebagai berikut: Pengaruh langsung penggunaan *e-learning* terhadap hasil belajar adalah 0,211; Pengaruh tidak langsung penggunaan *e-learning* terhadap hasil belajar melalui motivasi adalah 0,133; Pengaruh total penggunaan *e-learning* ke hasil belajar adalah  $0,211+0,133=0,344$ . Pengaruh langsung kemandirian belajar terhadap hasil belajar adalah 0,269; Pengaruh tidak langsung kemandirian belajar terhadap hasil belajar melalui motivasi adalah 0,169; Pengaruh total kemandirian belajar ke hasil belajar adalah  $0,269+0,169=0,438$ . Sedangkan pengaruh motivasi terhadap hasil belajar adalah 0,630.

Uji Sobel Tahap Pertama ( $X_1$ -Z-Y)

$$\begin{aligned}
 ab &= a_1 \times b_3 \\
 &= 0,448 \times 1,144 \\
 &= 0,513
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S_{ab} &= \sqrt{b_3^2 s_{a1}^2 + a_1^2 s_{b3}^2} \\
&= \sqrt{(1,144)^2 (0,075)^2 + (0,448)^2 (0,136)^2} \\
&= \sqrt{0,00736 + 0,00371} \\
&= \sqrt{0,01107} \\
&= 0,105 \\
z &= \frac{ab}{S_{ab}} = \frac{0,513}{0,105} = 4,89
\end{aligned}$$

Berdasarkan uji sobel tahap pertama untuk variabel penggunaan *e-learning*, motivasi, dan hasil belajar diperoleh nilai  $Z = 4,89 > 1,96$  maka variabel motivasi mampu memediasi pengaruh variabel penggunaan *e-learning* terhadap variabel hasil belajar.

Uji Sobel Tahap Kedua ( $X_2$ -Z-Y)

$$\begin{aligned}
ab &= a_2 \times b_3 \\
&= 0,044 \times 1,144 \\
&= 0,0503 \\
S_{ab} &= \sqrt{b_3^2 s_{a2}^2 + a_2^2 s_{b3}^2} \\
&= \sqrt{(1,144)^2 (0,096)^2 + (0,044)^2 (0,136)^2} \\
&= \sqrt{0,0121 + 0,000036} \\
&= \sqrt{0,012136} = 0,110 \\
z &= \frac{ab}{S_{ab}} = \frac{0,0503}{0,110} = 0,4572
\end{aligned}$$

Berdasarkan uji sobel tahap kedua untuk variabel kemandirian belajar, motivasi, dan hasil belajar diperoleh nilai  $Z = 0,4572 < 1,96$  maka variabel motivasi tidak mampu memediasi pengaruh variabel kemandirian belajar terhadap variabel hasil belajar

## Pembahasan

Melihat nilai sig. pada regresi tahap pertama variabel penggunaan *e-learning* kurang dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap motivasi. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sandybayev, 2020) yang menyatakan bahwa pemanfaatan fitur-fitur pada *e-learning* mampu meningkatkan motivasi belajar sehingga hasil belajar juga menjadi lebih baik. *E-learning* memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mengendalikan proses pembelajaran mereka sendiri. Mahasiswa dapat mengatur jadwal belajar sesuai kebutuhan pribadi mereka, memilih sumber daya yang sesuai, dan mengukur kemajuan belajar mereka secara mandiri. Rancangan platform *e-learning* yang baik juga memberikan akses mudah ke sumber daya tambahan, memungkinkan mahasiswa untuk mengeksplorasi topik atau materi secara lebih mendalam dan mengembangkan keterampilan secara mandiri. Fleksibilitas yang diberikan oleh platform *e-learning* memungkinkan mahasiswa untuk mengakses materi kapan saja dan dimana saja, sesuai dengan preferensi dan jadwal pribadi mereka. Hal ini dapat meningkatkan motivasi intrinsik karena mahasiswa memiliki kendali lebih besar dalam proses pembelajaran. Selain itu, fitur interaktif pada *e-learning* seperti, ujian online,



forum diskusi, kuis online dan lain-lain, dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik. Hal ini dapat menumbuhkan motivasi ekstrinsik melalui pengakuan dan penghargaan atas pencapaian prestasi akademik mereka. Dengan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan relevan penggunaan *e-learning* mampu menjadi pendorong motivasi bagi mahasiswa, membantu mahasiswa tetap fokus, bersemangat, dan berkomitmen dalam mencapai tujuan pembelajaran mereka. Selanjutnya berdasarkan nilai sig. variabel kemandirian belajar lebih dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Liu (2016) yang menyatakan bahwa kemandirian belajar mempunyai pengaruh yang positif terhadap motivasi. Hal ini mungkin saja terjadi karena meskipun seseorang memiliki tingkat kemandirian belajar yang tinggi, motivasi belajarnya bisa dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kurangnya minat terhadap materi pembelajaran terutama materi perhitungan yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

Sedangkan pada regresi tahap kedua diperoleh bahwa penggunaan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan *e-learning* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa sesuai dengan hasil penelitian (Jehad et al., 2020). Alat evaluasi online pada *e-learning* memungkinkan penilaian yang lebih cepat dan terstruktur, sehingga dosen dapat memberikan umpan balik secara langsung. Hal ini memberikan peluang bagi mahasiswa untuk merespons dengan lebih cepat dalam melakukan perbaikan terhadap tugas yang telah diberikan penilaian oleh dosen. Hal ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan responsif. Data dan analisis yang diperoleh dari *e-learning* digunakan dosen untuk mengidentifikasi area kelemahan maupun kekuatan mahasiswa secara lebih akurat, memungkinkan adanya penyesuaian strategi pengajaran untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa secara keseluruhan. Dengan demikian penggunaan *e-learning* dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap pencapaian akademis mahasiswa melalui pengaturan pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan terukur. Selanjutnya berdasarkan nilai sig. variabel kemandirian belajar lebih kecil dari 0,05 sehingga kemandirian belajar juga berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Mahasiswa yang mampu mengelola pembelajaran mereka sendiri, termasuk dalam merencanakan jadwal studi, memilih referensi, dan mengevaluasi kemajuan studi mereka cenderung mencapai hasil belajar yang lebih baik. Kemampuan untuk belajar secara mandiri memungkinkan mahasiswa untuk menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan gaya belajar masing-masing, sehingga meningkatkan pemahaman dan retensi informasi pada materi pembelajaran. Terakhir variabel motivasi mempunyai nilai sig. lebih kecil dari 0,05 sehingga motivasi juga berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Liu (2016) yang mengatakan bahwa motivasi dan kemandirian mempunyai efek yang sangat positif terhadap hasil belajar. Mahasiswa yang memiliki motivasi yang kuat dalam belajar cenderung lebih bersemangat dalam mengeksplorasi materi, mengembangkan pemahaman materi secara lebih mendalam, dan mempertahankan minat terhadap pembelajaran.

Analisis jalur yang dilanjutkan dengan uji sobel tahap pertama memberikan hasil bahwa variabel motivasi mampu memediasi pengaruh variabel penggunaan *e-learning* terhadap hasil belajar. Hasil penelitian ini mendukung penelitian oleh Samir Abou El-Seoud et al. (2014) yang menemukan bahwa motivasi menjadi faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran menggunakan *e-learning*. Pembelajaran secara daring akan sukses apabila peserta didik mempunyai motivasi dalam dirinya sendiri. Mahasiswa yang termotivasi secara intrinsik dalam mencapai tujuan akademis cenderung lebih terbuka terhadap teknologi pembelajaran, dalam hal ini penggunaan *e-learning*. Selain itu mahasiswa merasa tertantang untuk menguasai penggunaan *e-learning* dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran digital. Pembelajaran yang dirancang

dengan baik pada *e-learning* menumbuhkan minat dan menjaga keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran. Sehingga hasil belajar mahasiswa dapat terpengaruhi secara positif jika motivasi dan penggunaan *e-learning* saling mendukung. Mahasiswa yang termotivasi dan aktif dalam *e-learning* memiliki potensi untuk memiliki pencapaian akademis yang lebih baik karena mereka terlibat secara intensif dalam proses pembelajaran dan memiliki kemampuan untuk memanfaatkan sumber daya digital dengan lebih efektif.

Di lain pihak berdasarkan hasil uji sobel pada tahap kedua diperoleh bahwa variabel motivasi tidak mampu memediasi pengaruh variabel kemandirian belajar terhadap variabel hasil belajar. Luaran ini sesuai dengan penelitian oleh Hidayat et al. (2020) yang menyatakan bahwa peserta didik belum cukup siap untuk melakukan proses pembelajaran secara online dengan penyebabnya adalah kebiasaan belajar dan teknologi yang kurang mendukung. Banyak permasalahan muncul ketika mahasiswa harus melakukan perkuliahan secara daring, seperti internet yang tidak stabil, banyaknya tugas yang diberikan oleh dosen, dan kurangnya pemahaman materi oleh mahasiswa (Widiyono, 2020). Pembelajaran menggunakan *e-learning* yang memanfaatkan jaringan internet tentu akan mudah bagi mahasiswa yang tinggal di daerah dengan jaringan internet yang stabil, namun akan berbeda dengan mahasiswa yang tinggal di daerah sebaliknya (Firman & Rahayu, 2020). Sehingga hal tersebut sudah menjadi sebuah masalah yang akan mengurangi motivasi dalam belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terdapat beberapa temuan antara lain: 1) penggunaan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap motivasi dengan nilai sig. sebesar 0,000; 2) kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dengan nilai sig. sebesar 0,645; 3) motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dengan nilai sig. sebesar 0,007; 4) motivasi belajar mampu memediasi penggunaan *e-learning* dalam memengaruhi hasil belajar dengan nilai sig. sebesar 0,000; 5) motivasi belajar tidak mampu memediasi kemandirian belajar dalam memengaruhi hasil belajar dengan nilai sig. sebesar 0,000; 6) motivasi belajar mampu memediasi pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap hasil belajar dengan nilai  $Z= 4,89$ ; 7) motivasi belajar tidak mampu memediasi pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar dengan nilai  $Z=0,4572$ .

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel mahasiswa IAIN Ponorogo, sehingga masih memerlukan riset lanjutan agar memperoleh hasil penelitian yang lebih tepat dengan menggeneralisasikan ke fakultas atau perguruan tinggi lain. Hasil belajar mahasiswa dipengaruhi oleh motivasi belajar, kemandirian belajar, dan media pembelajaran seperti *e-learning*. Kami menyarankan untuk melakukan lebih banyak studi dengan menggunakan variabel-variabel lain yang berhubungan dengan hasil belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhumaid, K., Ali, S., Waheed, A., Zahid, E., Habes, M., & Info, A. (2020). COVID-19 & Elearning: Perceptions & Attitudes Of Teachers Towards E-Learning Acceptance in The Developing Countries. *Multicultural Education*, 6(2), 100–115. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4060121>
- Amrai, K., Motlagh, S. E., Zalani, H. A., & Parhon, H. (2011). The relationship between academic motivation and academic achievement students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 399–402. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.111>
- Apriliana, A., & Listiadi, A. (2021). Peran Motivasi Belajar Dalam Memoderasi Pengaruh

- Efikasi Diri , Fasilitas Belajar Dan Intensitas Pemberian Tugas Terhadap. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(2), 221–230. <https://doi.org/10.19184/jpe.v15i2.25041>
- Badjeber, R. (2020). Kemandirian Belajar Mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Palu Selama Masa Pembelajaran Daring. *Koordinat Jurnal MIPA*, 1(1), 1–9.
- Dewi, N., Asifa, S. N., Zanthi, L. S., Studi, P., Matematika, P., Barat, J., Belajar, K., & Matematika, H. B. (2020). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. 9(April), 48–54.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Hidayat, D. R., Rohaya, A., Nadine, F., & Ramadhan, H. (2020). Kemandirian Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid -19. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 147–154. <https://doi.org/10.21009/pip.342.9>
- Jehad, A., Raja, M., Elham, H., Haifa, B. I., & Hussam, N. F. (2020). Students' Perceptions of E-learning platforms (Moodle, Microsoft Teams and Zoom platfomrs) in The University of Jordan Education and its Relation to self-study and Academic Achievement During COVID-19 pandemic. *Advanced Research & Studies Journal*, 11(5), 21–33. [https://www.researchgate.net/profile/Raja-Masadeh/publication/344225336\\_Students'\\_Perceptions\\_of\\_E-learning\\_platforms\\_Moodle\\_Microsoft\\_Teams\\_and\\_Zoom\\_platforms\\_in\\_The\\_University\\_of\\_Jordan\\_Education\\_and\\_its\\_Relation\\_to\\_self-study\\_and\\_Academic\\_Achievement\\_D](https://www.researchgate.net/profile/Raja-Masadeh/publication/344225336_Students'_Perceptions_of_E-learning_platforms_Moodle_Microsoft_Teams_and_Zoom_platforms_in_The_University_of_Jordan_Education_and_its_Relation_to_self-study_and_Academic_Achievement_D)
- Lavasani, M. G., & Khandan, F. (2011). Cypriot Journal of Educational. *Cypriot Journal of Education*, 2(1), 61–74.
- Liu, H. K. J. (2016). Correlation research on the application of e-learning to students' self-regulated learning ability, motivational beliefs, and academic performance. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(4), 1091–1100. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1559a>
- Samir Abou El-Seoud, M., Taj-Eddin, I. A. T. F., Seddiek, N., El-Khouly, M. M., & Nosseir, A. (2014). E-learning and students' motivation: A research study on the effect of e-learning on higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(4), 20–26. <https://doi.org/10.3991/ijet.v9i4.3465>
- Sandybayev, A. (2020). The Impact of E-Learning Technologies on Student's Motivation: Student Centered Interaction in Business Education. *International Journal of Research in Tourism and Hospitality*, 6(2). <https://doi.org/10.20431/2455-0043.0601002>
- Selvi, K. (2010). Motivating factors in online courses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 819–824. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.110>
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 1(1), 29–39.
- Sumarmo, U. (2002). Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana dikembangkan pada Peserta Didik Oleh: Utari Sumarmo, FPMIPA UPI. *Academia.Edu*, 1983, 1–9.
- Team Univ Utrecht & UNPAD. (2004). *Panduan WebCT4-1 Untuk Pengajar* (pp. 1–5). <http://www.webict.com/e-learning>.
- Uno, H. B. (2007). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Bumi Aksara.
- Widiyono, A. (2020). Efektifitas Perkuliahan Daring (Online) pada Mahasiswa PGSD di Saat Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 169–177.
- Yulianti, Y & Saputra, D. S. (2020). Membangun Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Blended Learning di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1), 142–149.