

# Kajian Penerapan *E – Learning* Dalam Kuliah *Online* (Studi Kasus : ISB Atma Luhur)

Yuyi Andrika<sup>[1]</sup>, Melati Suci Mayasari<sup>[2]</sup>, Fitriyani<sup>[3]</sup>, Anisah<sup>[4]</sup>

Program Studi Sistem Informasi, ISB Atma Luhur<sup>[1],[2],[3],[4]</sup>

Pangkalpinang, Bangka Belitung

yuyiandrika@atmaluhur.ac.id<sup>[1]</sup>, imeal\_melati@atmaluhur.ac.id<sup>[2]</sup>, fitriyani@atmaluhur.ac.id<sup>[3]</sup>, anisah@atmaluhur.ac.id<sup>[4]</sup>

**Abstract--** *One of the Tri Dharma of Higher Education is education. Globalization is currently very influential on changes in learning methods that are synchronous. In addition to globalization with the current Covid-19 pandemic, online learning is mandatory for all universities. At this time, technology is one of the most important pillars in supporting the success of a learning method, especially online learning. This will accelerate the pace of social change in the work environment. Learning methods that are e-learning are learning that uses information technology that can be applied in online lectures so that it fosters confidence in the use of technology itself which results in increased performance and performance evaluation is needed to ensure that e-learning information technology is used for more effective learning methods. . The results showed that the variable of e-learning implementation (X) had no significant effect on the student quality value variable (Y) according to the student's view while according to the lecturer's view the variable of e-learning implementation (X) had a significant effect on the student quality value variable (Y).*

**Keywords--** *online lectures, quality scores, moderating variables*

**Abstrak--** *Salah satu Tri Darma Perguruan Tinggi adalah pendidikan. Globalisasi sekarang ini sangat berpengaruh terhadap perubahan metode pembelajaran yang bersifat synchronous. Selain globalisasi dengan adanya pandemi Covid – 19 sekarang ini maka pembelajaran secara online diwajibkan untuk semua Perguruan Tinggi. Pada saat ini, teknologi merupakan salah satu tiang yang sangat penting dalam menopang keberhasilan suatu metode pembelajaran terutama pembelajaran secara online. Hal ini akan memacu kecepatan perubahan sosial dalam lingkungan kerja. Metode pembelajaran yang bersifat e-learning merupakan pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi bisa diterapkan dalam kuliah online sehingga menumbuhkan kepercayaan terhadap penggunaan teknologi itu sendiri yang menghasilkan peningkatan kinerja dan evaluasi kinerja diperlukan untuk memastikan bahwa teknologi informasi e-learning yang digunakan untuk metode pembelajaran yang lebih efektif. Hasil penelitian menunjukkan variabel penerapan e-learning (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai mutu mahasiswa (Y) menurut pandangan mahasiswa sedangkan menurut pandangan dosen variabel penerapan e-learning (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai mutu mahasiswa (Y)*

**Kata Kunci--** *Kuliah online, nilai mutu, variabel moderating.*

## I. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan unsur yang sangat penting dalam pendidikan di Indonesia khususnya Perguruan Tinggi.

Dalam pembelajaran terdapat berbagai macam strategi dan metode yang dapat digunakan sesuai dengan kondisi yang ada. Terlaksananya strategi pembelajaran yang meliputi pengajaran, diskusi, membaca, penugasan, presentasi dan evaluasi [1].

Pada dasarnya proses pembelajaran di Perguruan Tinggi merupakan proses komunikasi antara pendidik dan peserta didik. Dengan adanya Pandemi Covid 19 proses komunikasi tidak bisa dilakukan secara tatap muka, maka pembelajaran menjadi terganggu. Pemanfaatan internet dan teknologi informasi dalam pembelajaran memberi penguatan terhadap pola perubahan paradigma pembelajaran. Pemanfaatan e-learning dalam kuliah *online* merupakan bentuk implementasi pembelajaran yang memanfaatkan internet dan teknologi informasi dan tidak dibatasi oleh ruang dan waktu [2]. Dengan demikian proses pembelajaran dapat dilakukan baik dengan *synchronous* dan *asynchronous* (dilakukan dalam waktu yang berbeda). Penelitian yang dilakukan oleh Y. Manihuruk, dkk tahun 2021 di Universitas Prima Indonesia Medan mengenai pengaruh pemanfaatan e-learning, disiplin kerja, kompetensi terhadap kinerja dosen Fakultas Ekonomi Prodi Studi Manajemen [3]. Riset ini menggapai 30 responden dalam uji plot test. Uji validitas dan realibilitas telah memenuhi syarat lebih dari 0,05 dan Cronbach alpha lebih dari 0,70 metode yang digunakan pendekatan kuantitatif. Riset ini juga menggapai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kinerja dosen, serta kompetensi berpengaruh positif dan signifikan terhadap dosen, hasil ini didapat dari 60 responden

Penelitian ini adalah modifikasi model SEM, hasil penelitian penerapan *e-learning* mempengaruhi nilai mutu mahasiswa, dan ada perbedaan pandangan antara dosen dan mahasiswa. Penerapan e-learning tidak mempengaruhi nilai mutu mahasiswa menurut pandangan mahasiswa dan dari pandangan dosen mempengaruhi.

Melihat salah satu kelebihan e-learning, maka ISB Atma Luhur menggunakan metode ini dalam mengatasi pembelajaran yang tidak bisa dilakukan secara tatap muka langsung dikarenakan adanya Pandemi Covid 19 [4].

## II. LANDASAN TEORI

- A. Sejarah *Electronic Learning (E-Learning)*  
*E-Learning* pertama kali diperkenalkan oleh Universitas Illionis di Urbana – Champaign dengan menggunakan sistem instruksi berbasis komputer dan komputer bernama *PLATO*. Sejak saat itu perkembangan *e-*

learning berkembang sejalan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi [5][6].

B. Kebijakan e-learning pada Perguruan Tinggi  
Kebijakan perihal *e-learning* pertama kali dikeluarkan pada Rencana Strategis Pendidikan dari Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) 2009 – 2014 sebagai peningkatan mutu, relevansi dan daya saing disebutkan sebagai berikut : “Dengan mempertimbangkan pesatnya perkembangan pemanfaatan Informatiom *Communication Teknologi (ICT)* untuk sistem infromasi persekolahan dan pembelajaran secara elektronik (*e-learning*) [7][8].

C. Pengukuran Kinerja  
Kinerja merupakan suatu istilah secara umum yang digunakan sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode dengan suatu referensi pada sejumlah standar seperti biaya masa lalu yang diproyeksikan dengan dasar efesiensi, pertanggungjawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya [9][10]  
Pengukuran Kinerja merupakan suatu alat manajemen yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan akuntabilitas serta untuk menilai pencapaian tujuan dan sasaran (*goal and objective*) [2].

D. Penelitian Terdahulu  
Penelitian yang membahas mengenai pengaruh e-learning terhadap kinerja dosen yang pernah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain : Pengaruh Penggunaan E-Learning terhadap Kinerja Dosen Dalam Kegiatan Mengajar: Studi Kasus Dosen Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya [11].  
Peneliti lainnya yang juga membahas mengenai pengaruh penggunaan e-learning terhadap kinerja dosen pada Perguruan Tinggi [12].

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, proses penelitian terdiri dari deduktif dan induktif dimana proses deduktifnya mulai dari mengumpulkan teori, menghasilkan suatu konsep, merumuskan hipotesis, sedangkan proses induktifnya mulai dari menentukan sampel dan selanjutnya membuat kesimpulan yang berlaku umum.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian.

Adapun responden yang akan diambil sebanyak 40 orang. Artinya tujuan informasi yang ingin didapat akan menentukan responden yang tepat dan kompeten untuk memberikan informasi yang dibutuhkan. Jumlah responden sangat fleksibel tergantung dari informasi yang didapatkan. Jadi pengumpulan sampel tidak tergantung dari jumlahnya, tetapi didasari dari kualitas informasi dari tiap-tiap responden yang dirasa relevan terhadap domain pemilihan.

#### C. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Eksogen : Penerapan e-learning (X)
2. Variabel Endogen : Nilai Mutu Mahasiswa (Y)
3. Variabel Moderating : Penilaian dosen dan mahasiswa (Z)

#### D. Kisi – kisi Penelitian

1. Penerapan *e-learning*  
kuesioner variabel eksogen yaitu penerapan e-learning dapat dilihat pada faktor-faktor penerapan *e-learning*. Adapun kisi-kisi terdapat di tabel ini :

Tabel 1. Variabel Penerapan *E-Learning*

Variabel	Indikator	No.Item	Jumlah
Penerapan <i>E-learning</i> (X)	Kesiapan fasilitas (x1)	1,2,3,4,5	5
	Kesiapan SDM (x2)	1,2,3,4,5,6,7,8	8
	Fasilitas yang diperlukan untuk pengembangan e-learning lebihlanjut (x3)	1,2,3,4,5,6,7,8	8
	Halangan institusi (x4)	1,2,3	3
	Total		24

#### 2. Nilai Mutu Mahasiswa

Kuesioner variabel endogen (Nilai Mutu Mahasiswa) digunakan untuk mengungkap nilai mutu mahasiswa. Kisi – Kisi kuesioner terdapat pada tabel berikut :

Tabel. 2 Variabel Nilai Mutu Mahasiswa

Variabel	Indikator	No.Item	Jumlah
Nilai Mutu Mahasiswa (Y)	Concern (y1)	1,2,3	3
	Kendala dalam pembelajaran (y2)	1,2,3	3
	Kendala dalam personality (y3)	1,2,3,4,5,6,7	7
	Kendala dalam institusi (y4)	1,2,3	3
	Persepsi tentang penggunaan e-learning (y5)	1,2,3,4,5,6,7,8	8
	Tanggapan tentang e-learning (y6)	1,2,3,4,5	5
	Total		29

Pertanyaan dalam kuesioner mengenai data yang berkaitan dengan persepsi dosen dan mahasiswa tentang penerapan *e-learning* terhadap nilai mutu mahasiswa.

Teknik yang dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab, kemudian dari jawaban setiap pertanyaan tersebut ditentukan skornya.

1. Penerapan *e-learning*

Instrumen pengukuran penerapan *e-learning* dalam penelitian ini terdiri dari 27 pernyataan. Pengukuran variabel penerapan *e-learning* ini menggunakan skala semantic Defferensial dengan skor 1 untuk sangat tidak setuju sampai dengan 5 untuk sangat setuju. Semakin tinggi skor jawaban menunjukkan responden cenderung tidak mengalami kendala dalam penerapan *e-learning* dan sebaliknya.

2. Nilai Mutu Mahasiswa

Instrumen pengukuran penerapan *e-learning* dalam penelitian ini terdiri dari 39 pernyataan. Pengukuran variabel penerapan *e-learning* ini menggunakan skala *semantic Defferensial* dengan skor 1 untuk sangat tidak setuju sampai dengan 5 untuk sangat setuju. Semakin tinggi skor jawaban menunjukkan responden cenderung tidak mengalami kendala dalam penerapan *e-learning* dan sebaliknya

3. Penilaian Dosen dan Mahasiswa

Untuk penilaian deosn dan mahasiswa tidak memiliki instrumen pengukuran karena penilaian doen dan mahasiswa merupakan variabel moderating karena variabel moderating dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara penerapan *e-learning* (variabel eksogen) dan nilai mutu mahasiswa (variabel endogen). Bahkan bisa jadi tidak memperkuat atau memperlemah hubungan antara kedua variabel.

E. Teknik Analisis Data

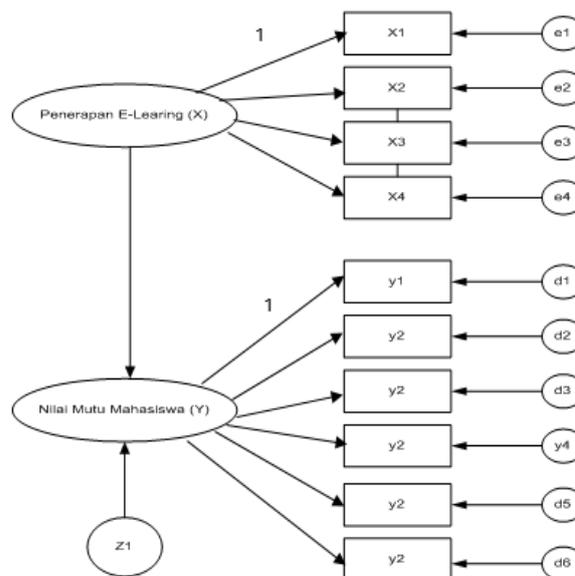
Setelah data terkumpul, yaitu kuesioner yang dikembalikan dan diisi, dilakukan tahapan-tahapan analisis data meliputi :

1. *Editing* yaitu meneliti jawaban jawaban yang telah diberikan oleh para responden untuk mengetahui apakah jawaban yangdiberikan sesuai dengan petunjuk pengisian kuesioner dengan cara meneliti dan mengoreksi satu persatu jawaban.
2. *Tabulasi* yaitu memberikan skor terhadap jawaban responden berdasarkan skala pengukuran yang telah ditetapkan.
3. Karena menggunakan semantic diferential maka data yang diperoleh adalah data interval maka tidak dikonversi terlebih dahulu sebelum dilakukan uji validitas dan reliabilitas.
4. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) dengan program AMOS 26. Metode ini sesuai dengan pendekatan penelitian berusaha mencari pengaruh antar variabel yangmungkin terjadi.

F. Pengembangan Model Berbasis Teori

Tujuan pengembangan model berbasis teori ini adalah untuk mengembangkan sebuah model yang mempunyai justifikasi (pembenaran) secara teoritis yang kuat, untuk mendukung upaya analisis terhadap suatu masalah yang sedang diteliti. Model yang dikembangkan dalam SEM berdasarkan pada hubungan kausalitas. Kuatnya hubunngan kasusalitas antara variabel yang diajukan bukan terletak pada metode analisis yang dipilih, tetapi terletak pada justifikasi secara teoritis untuk mendukung analisis.

Ada dua variabel yang dijadikan objek penelitian : variabel eksogen yaitu penerapan *e-learning*, variabel endogen yaitu nilai mutu mahasiswa dan group yaitu penilaian mahasiswa dan dosen. Hubungan kedua varibel dapat dilihat di bawah ini .



Gambar 1. Diagram Model Variabel Dalam Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

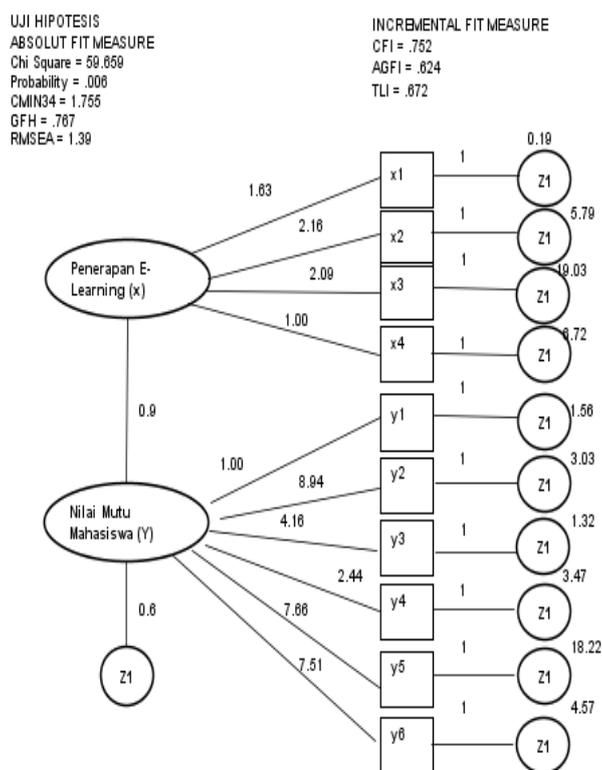
A. Data Responden

Jumlah responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 40 orang, sampel menggunakan metode purposive sampling. Sampel yang dipilih adalah yang memahami *e-learning* di ISB Atma Luhur. Berikut merupakan data dan jumlah responden :

Tabel 3. Data Responden

Mahasiswa Srata 1	
Jurusan :	
Sistem Informasi	10 Orang
Teknik Informatika	10 Orang
<b>Total Mahasiswa</b>	<b>20 Orang</b>
Dosen terdiri dari :	
Dosen Tetap	20 Orang
<b>Total Dosen</b>	<b>20 Orang</b>
<b>Total Keseluruhan</b>	<b>40 orang</b>

B. Pengujian Model Berbasis Teori



Gambar 2. Model Penelitian

Hipotesis yang menjelaskan kondisi data empiris dengan model/teori adalah :

H0 : Data empirik identik dengan teori atau model (Hipotesis diterima apabila  $P \geq 0.0005$ )

H1 : Data empirik berbeda dengan model teori atau model (Hipotesis ditolak apabila  $P \leq 0.0005$ ).

Berdasarkan Gambar 2, diperlihatkan bahwa model yang diajukan pada penelitian ini sesuai dengan model populasi yang diobservasi, karena diketahui bahwa nilai Probability (P) memenuhi persyaratan karena hasilnya diatas nilai yang direkomendasikan yaitu  $> 0.005$

C. Setelah didapatkan hasil hipotesis dari hasil pengujian model berbasis teori selanjutnya dilakukan Uji Validitas untuk melihat apa hasil dari masing – masing indikator valid atau tidak.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Loading Factor	Keterangan
Penerapan e-Learning	x1	0.508	Signifikan
	x2	0.952	Signifikan
	x3	0.521	Signifikan
	x4	0.522	Signifikan
Nilai Mutu Mahasiswa	y1	0.563	Signifikan
	y2	0.727	Signifikan
	y3	0.974	Signifikan
	y4	0.646	Signifikan
	y5	0.617	Signifikan
	y6	0.606	Signifikan

D. Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Variabel Extracted	Keterangan
Penerapan e-Learning	0.618	Reliabel
Nilai Mutu Mahasiswa	0.565	Reliabel

Hasil perhitungan variance extracted menunjukkan bahwa semua konstruk memenuhi syarat *cut-off value* minimal 0,50.

E. Uji Moderating

Model moderating yang akan diuji menggunakan metode split. Berdasarkan penelitiann ini yang ingin dilihat apakah pengaruh variabel laten penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa di moderasi oleh variabel penilaian oleh mahasiswa dan dosen dengan hipotesis :

H0 : Tidak adanya perbedaan pandangan antara mahasiswa dan dosen dalam penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa.

H1 : Adanya perbedaan pandangan antara mahasiswa dan dosen dalam penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa.

Adapun variabel laten yang akan diuji adalah :

1. Variabel laten penerapan *e-learning* diukur dengan 2 indikator (x2 dan x3) yang memiliki 16 pertanyaan.
2. Variabel laten Nilai Mutu Mahasiswa diukur dengan 4 indikator (y2, y3, y4, y6) yang memiliki 18 pertanyaan.
3. Variabel laten penilaian dipisahkan menjadi dua kelompok yaitu : Mahasiswa dan Dosen. Jika nilai skor di atas rata-rata maka dikelompokkan menjadi penilaian

dosen dan jika skor diatas rata-rata dikelompokkan sebagai penilaian mahasiswa.

H0 : Tidak adanya perbedaan pandangan antara mahasiswa dan dosen dalam penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa.

H1 : Adanya perbedaan pandangan antara mahasiswa dan dosen dalam penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa.

1. Kriteria pengambilan keputusan
  - 1) Jika nilai diatas rata-rata maka dikelompokkan menjadi penilaian dosen.
  - 2) Jika nilai dibawah rata-rata maka dikelompokkan menjadi penilaian mahasiswa.
2. Hasil Pengujian Hipotesis
  - 1) Group Mahasiswa :  
Model fit dapat dilihat dari *Chi-square* pada hasil nilai = 55.838 dengan nilai probabilitas 0.002 membuat model menjadi tidak fit karena 0.05. Kriteria *goodness-fit* lainnya yaitu TLI = 0.716 dan RMSEA = 0.156 dan nilai R2 = 0.038. Hasil estimasi koefesien regresi pengaruh Penerapan *e-learning* terhadap Nilai Mutu Mahasiswa sebesar 0.195 dan tidak signifikan secara statistik. Sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan pandangan menurut mahasiswa dalam penerapan *e-learning* terhadap nilai mutu mahasiswa.
  - 2) Group Dosen :  
Dengan kelompok dosen nilai *goodness-fit* baik untuk nilai *Chi-square*, TLI, dan RMSEA sama dengan kelompok mahasiswa. Namun demikian untuk R2 = 0.820 dan nilai koefesien parameter regresi penerapan *e-learning* ke nilai mutu mahasiswa sebesar 0.906 dan signifikan. Jadi dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan *e-learning* terhadap nilai mutu mahasiswa.

1. Variabel penerapan *e-learning* (X) tidak berpengaruh signifikansi terhadap variabel nilai mutu mahasiswa (Y) menurut pandangan mahasiswa.
2. Variabel penerapan *e-learning* (X) berpengaruh signifikansi terhadap variabel nilai mutu mahasiswa (Y) menurut pandangan dosen.

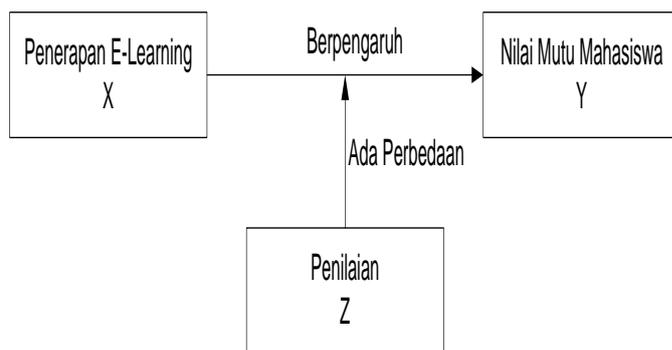
Tabel berikut ini menunjukkan hasil penelitian dosen dan mahasiswa :

Tabel 6. Hasil Uji Moderating

Group	R2 (koefesien determinansi)	Estimasi koefesien regresi	Keterangan
Mahasiswa	0.038	0.195	Tidak Signifikan
Dosen	0.821	0,906	Signifikasn

F. Interpretasi Model

Berdasarkan hasil pengujian model dan hasil pengujian hipotesis, maka dapat dijelaskan bahwa model yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Hasil Pengujian Model

Model akhir yang didapatkan pada penelitian ini adalah modifikasi dari model SEM. Variabel penerapan *e-learning* berpengaruh langsung terhadap variabel nilai mutu mahasiswa. Selanjutnya ada perbedaan pandangan antara mahasiswa dan dosen terhadap penerapan *e-learning* terhadap nilai mutu mahasiswa.

Berdasarkan model tersebut diatas, maka dapat dikatakan bahwa penerimaan penerapan *e-learning* dipengaruhi oleh nilai mutu mahasiswa dan pandangan mahasiswa dan dosen.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian – pengujian yang dilakukan terhadap hipotesis, maka dapat disimpulkan :

Model akhir yang diperoleh pada penelitian ini adalah modifikasi model SEM. Variabel yang penerapan *e-learning*

Tabel 7. Hasil Pengujian Hipotesis

Group	Hipotesis	R2 (koefesien determinansi)	Estimasi koefesien regresi	Hasil Hipotesis
Mahasiswa	(Penerapan <i>e-learning</i> Nilai Mutu Mahasiswa )	0.038	0.195	Tolak H1
Dosen	(Penerapan <i>e-learning</i> Nilai Mutu Mahasiswa )	0.820	0.906	Terima H1

Berdasarkan tabel diatas, dapat dijelaskan bahwa :

mempengaruhi nilai mutu mahasiswa, dan adanya perbedaan pandangan antara dosen dan mahasiswa. Menurut pandangan mahasiswa penerapan *e-learning* tidak mempengaruhi nilai mutu mahasiswa. Menurut pandangan dosen penerapan *e-learning* mempengaruhi nilai mutu mahasiswa. Penerapan *e-learning* dapat dijadikan evaluasi bagi perguruan tinggi berpengaruh positif atau negatif terhadap nilai mutu mahasiswa.

REFERENCES

- [1] I. Mutia and Leonard, "Kajian Penerapan E-Learning dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi," *Fakt. Exacta*, vol. 6, no. 4, pp. 278–289, 2013, [Online]. Available: [https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor\\_Exacta/article/view/239](https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor_Exacta/article/view/239)
- [2] E. Yuliana and S. Bahri, "Strategi Belajar Dengan Memanfaatkan E-Learning Pada Masa Pandemi Di Sdn 2 Kembang Kerang Aikmel," *BADA'A J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 2, pp. 219–228, 2020, doi: 10.37216/badaa.v2i2.361.
- [3] K. Robby and E. Angery, "JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)," *J. Ilm. MEA (Manajemen, Ekon. dan Akuntansi)*, vol. 5, no. 3, pp. 494–512, 2021.
- [4] A. E-learning et al., "1, 2, 3 1," pp. 128–140, 2005.
- [5] Setyoningsih, "E Learning: Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi," *Elementary*, vol. 3, no. 1, pp. 39–58, 2015.
- [6] M. Sukono, "Kata kunci: E-learning, media belajar, tantangan. 110," vol. 4, no. 2, pp. 110–124, 2020.
- [7] S. Silahuddin, "Penerapan E-Learning dalam Inovasi Pendidikan," *CIRCUIT J. Ilm. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 1, no. 1, pp. 48–59, 2015, doi: 10.22373/crc.v1i1.310.
- [8] A. H. Elyas, "Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran," *J. War.*, vol. 56, no. 04, pp. 1–11, 2018.
- [9] N. W. Abdulmajid, A. Pramuntadi, A. B. Riyanto, and E. Rochmah, "Penerapan E-Learning Sebagai Pendukung Adaptive Learning Dan Peningkatan Kompetensi Siswa Smk Di Kabupaten Bantul," *Taman Vokasi*, vol. 2, no. 2, p. 170, 2017, doi: 10.30738/jtvok.v5i2.2475.
- [10] E. Karwati, "Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa the Influence of E-Learning Based on Information Technology Toward Students Quality of Learning," *J. Penelit. Komun.*, vol. Vol. 17 No, no. 530, pp. 41–54, 2014.
- [11] A. R. Alatas and K. Supatmini, "Pengaruh Penggunaan E\_Learning Terhadap Kinerja Dosen Pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mujahidin Tolitoli: Effect Of The Use Of E\_Learning On Lecturer ...," *Econ. Bus. Manag. ...*, vol. 3, no. 1, pp. 9–16, 2021, [Online]. Available: <https://www.mandycmm.org/index.php/eabmij/article/view/136>
- [12] D. Fadillah, "Penerapan e-learning di sekolah dasar," *Pros. Semin. Nas. Progr. Pascasarj. Univ. PGRI Palembang 2021*, pp. 134–141, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/5500>