

**PENGARUH EFEKTIVITAS *E-LEARNING* TERHADAP OPTIMALISASI
MODERN LEARNING METHODS DI ERA DIGITALISASI**
(Studi pada Mahasiswa di Kota dan Kabupaten Malang)

Nur Lia Ni'matur Rohmah, Ardianingputri Laili H.P., Ilham Maulana Dandi

Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang

Email: nurfan1506@gmail.com

Abstrak: Pendidikan merupakan salah satu cara untuk dapat menumbuhkan kemampuan, kemauan serta potensi diri seseorang. Menurut Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif. Peraturan tersebut merupakan payung hukum dari setiap komponen dalam proses pendidikan termasuk dalam merespon perubahan-perubahan. Dalam bidang pendidikan perubahan tersebut dapat dilihat dari transformasi *conventional learning methods* (metode pembelajaran konvensional) menuju *modern learning methods* (metode pembelajaran modern). Tren penggunaan *E-Learning* yang merupakan inovasi pendidikan di era digital tentu saja memiliki tantangan disamping adanya peluang untuk proses pembelajaran yang lebih efisien. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui Apakah *E-Learning* Efektif terhadap Optimalisasi *Modern Learning Methods* di Era Digitalisasi. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menyebar kuisioner. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif dengan melakukan uji asumsi dasar dan asumsi klasik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas e-learning berpengaruh terhadap optimalisasi modern learning methods. Ada 7 indikator yang diuji untuk menentukan pengaruh dari variabel X ke variabel Y. Hal ini membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara efektivitas dengan optimalisasi sesuai dalam teori. Jadi, dapat disimpulkan bahwa efektivitas berpengaruh terhadap optimalisasi.

Kata kunci: Efektivitas, Digitalisasi, E-learning, Optimalisasi, Pendidikan

Abstract: Education is one way to be able to grow one's abilities, willpower and self-potential. According to Government Regulation No.19 of 2005 on National Standards of Education the learning process in the education unit is held interactively, inspiring, fun, challenging, motivating students to participate actively. This regulation is the legal umbrella of every component in the educational process included in responding to changes. In the field of education the change can be seen from the transformation of conventional learning methods to modern learning methods The trend of using E-Learning which is an educational innovation in the digital age certainly has challenges in addition to opportunities for a more efficient learning process. This research is included in descriptive research with quantitative approaches. The goal that this study wants to achieve is to find out if E-Learning Is Effective in Optimizing Modern Learning Methods in the Age of Digitization. The method of data collection used in this study is to spread questionnaires. The data analysis technique used in this study is a descriptive statistical analysis technique by conducting basic assumption tests and classic assumptions. The results showed that the effectiveness of e-learning has an effect on the optimization of modern learning methods. There are 7 indicators tested to determine the influence from variable X to variable Y. This proves a significant link between effectiveness and appropriate optimization in theory. Thus, it can be concluded that effectiveness affects optimization.

Keywords: Effectiveness, Digitilization, E-learning, Optimization, Education.

PENDAHULUAN

Era digital merupakan era dimana segala dimensi kehidupan manusia berhubungan erat dengan media berbasis digital. Kata digital tidak hanya terbatas

dan berhubungan dengan perkembangan teknologi namun, juga pada efek-efek dan kemungkinan - kemungkinan yang di akibatkan dari perkembangan sebuah teknologi. (Komisi Kataketik KWI, 2015:5). Era digital telah membawa

berbagai perubahan baik positif maupun negatif dalam berbagai bidang seperti pada bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, dan tak luput bidang pendidikan.

Kehadiran Teknologi Informasi (IT) dalam dunia pendidikan membawa perubahan dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yaitu, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis IT sebagai upaya pemodernisasian dalam KBM. Keuntungan menggunakan IT dalam proses pembelajaran menurut Ramey (2013), penggunaan teknologi yang efektif dalam pendidikan telah mengubah aspek pendidikan dan menciptakan lebih banyak peluang pendidikan. Para guru belajar tentang bagaimana mengintegrasikan teknologi ke dalam kelas mereka. Kemudian, siswa mungkin lebih tertarik belajar dengan teknologi. Batas-batas antara siswa dan guru dihapus karena teknologi; mereka dapat berkolaborasi secara *real time* menggunakan teknologi pendidikan canggih.

Hal ini menandai pergeseran sebuah metode pembelajaran konvensional menuju modern. Metode pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang selama ini sering digunakan guru dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran ini adalah salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada guru. Sanjaya (2006:259) menyatakan bahwa pada pembelajaran konvensional siswa ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Jadi pada umumnya penyampaian pelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. Sementara metode pembelajaran modern (*modern learning methods*) merupakan salah satu hasil dari pesatnya perkembangan teknologi dan informasi yang mengubah konsepsi dan cara berpikir belajar manusia.

Pemerintah Indonesia juga mendukung adanya metode pembelajaran baru dengan mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional (SK Mendiknas) pada tanggal 24 September 2001. SK Mendiknas

tersebut berisi tentang himbauan kepada perguruan tinggi konvensional untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh yang berbasis jaringan. Selanjutnya, berdasarkan Undang-Undang Perguruan Tinggi nomer 12 tahun 2012, pasal 31 tentang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) menjelaskan bahwa PJJ merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media komunikasi. PJJ akan memberikan layanan Pendidikan Tinggi kepada kelompok Masyarakat yang tidak dapat mengikuti Pendidikan secara tatap muka atau reguler; dan memperluas akses serta mempermudah layanan Pendidikan Tinggi dalam Pendidikan dan pembelajaran. PJJ diselenggarakan dalam berbagai bentuk, modus, dan cakupan yang didukung oleh sarana dan layanan belajar serta sistem penilaian yang menjamin mutu lulusan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Secara legal formal berdasarkan Permendikbud No. 109/2013 (Pasal 2), PJJ bertujuan untuk memberikan layanan pendidikan tinggi kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka, dan memperluas akses serta mempermudah layanan pendidikan tinggi dalam pembelajaran. Dengan begitu dapat diartikan bahwa PJJ adalah suatu sistem pendidikan yang memiliki karakteristik terbuka, belajar mandiri, dan belajar tuntas dengan memanfaatkan TIK dan/atau menggunakan teknologi lainnya, dan/atau berbentuk pembelajaran terpadu perguruan tinggi. Melalui sistem PJJ ini, setiap orang dapat memperoleh akses terhadap pendidikan yang berkualitas seperti halnya pendidikan tatap muka/reguler pada umumnya tanpa harus meninggalkan keluarga, rumah, kampung halaman, pekerjaan, dan tidak kehilangan kesempatan berkarir. Selain perolehan akses yang mudah, sistem PJJ juga diharapkan mampu meningkatkan pemerataan kualitas pendidikan bagi setiap orang.

Vijayalakshmi (2019:7) juga menyebutkan klasifikasi teknik Pengajaran Modern yang terdiri dari teknik dan media yang digunakan.

1. Teknik terkait dengan metode pengajaran meliputi : *Brain Storming*, Teknik Pengajaran Mikro Teknik, Pengajaran Mikro, Programmed Learning, Permintaan berdasarkan Pembelajaran, Peta Pikiran, Coopeartive Belajar, Dramatisasi.
2. Media yang terlibat dalam Teknik Pembelajaran modern meliputi: Audio Aids, Visual Aids, Audio-Visual Aids, Interaktif Electronic White Board, M-Learning, dan E-Learning.

Salah satu media dalam pembelajaran modern menurut Vijayalakshmi (2019: 7) adalah *e-learning*. *E-learning* tersusun dari dua bagian, yaitu 'e' yang merupakan singkatan dari 'electronica' dan 'learning' yang berarti 'pembelajaran'. Jadi *e-learning* berarti pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika. Jadi dalam pelaksanaannya, *e-learning* menggunakan jasa audio, video atau perangkat komputer atau kombinasi dari ketiganya. Dengan kata lain *e-learning* adalah pembelajaran yang dalam pelaksanaannya di dukung oleh jasa teknologi seperti telepon, audio, videotape, transmisi satelite atau komputer (Tafiardi, 2005).

Penggunaan *e-learning* dalam KBM telah menjawab kekurangan dan kelemahan pendidikan konvensional diantaranya adalah keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pembelajaran. *learning* akan „memaksa“ siswa memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya (Suyanto, 2005). Penerapan *E-Learning* saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat di Indonesia yang dapat dilihat pada gambar 1.

Berdasarkan gambar 1 terlihat peningkatan permintaan terhadap kebutuhan *E-Learning* pada setiap tahunnya.



Gambar 1 Pertumbuhan *E-Learning*

Sumber: Liputan6.com

Indonesia masuk ke dalam daftar negara dengan tren positif di industri *E-Learning*, tepatnya menduduki urutan kedelapan di seluruh dunia berdasarkan total pasar *E-Learning* setiap tahunnya, yakni sebesar 25 %.

Menurut data laporan *Docebo.com*, total pasar *E-Learning* mencapai US\$ 51,5 miliar pada 2016 dengan angka pertumbuhan rata-rata per tahun 7,9 % di seluruh dunia. Sementara, Asia memiliki total pasar US\$ 7,1 miliar dengan angka pertumbuhan per tahun 17,3 %. Bahkan Indonesia menjadi salah satu negara yang mencatatkan total pertumbuhan pasar *E-Learning* rata-rata sebesar 25 %, melebihi rata-rata di Asia dan seluruh dunia setiap tahunnya. Selain itu, pada tahun 2017 Indonesia diproyeksikan menempati posisi ketiga di daftar *Top 5 Buyers of mobile learning products and services* di seluruh dunia, bersama dengan Tiongkok, Amerika Serikat, India, dan Brasil. Merujuk pada tren tersebut, ada beberapa catatan peluang yang baik untuk Indonesia di antaranya *Top 10 E-Learning growth rate*, *Top 10 e-Learning market revenue*, dan *Top 5 buyer of mobile e-Learning*.

Peningkatan permintaan *e-learning* di Indonesia juga di dukung oleh penerapan *e-learning* sebagai salah satu media pembelajaran modern di berbagai strata pendidikan di Indonesia khususnya di

tingkat perguruan tinggi. Menurut Harry B. Santoso, Ph.D (Dosen dan Peneliti e-Learning) FIK UI “Saat ini sudah cukup banyak perguruan tinggi yang melakukan inovasi pembelajaran menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk UT, UI, ITS, UGM, ITB, IPB dan masih banyak lainnya”.

Efektivitas pembelajaran merupakan hal yang penting untuk diperhatikan oleh pemangku kepentingan suatu perguruan tinggi khususnya yang menerapkan PJJ berbasis *e-learning*. Karena Menurut Slavin (2010: 40) efektivitas pembelajaran berkaitan dengan beberapa indikator yaitu:

1. Mutu Pengajaran, yaitu sejauh mana penyajian informasi atau kemampuan membantu siswa dengan mudah mempelajari bahan.
2. Tingkat Pengajaran yang Tepat, yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa siswa sudah siap mempelajari suatu pelajaran baru.
3. Insentif, yaitu sejauh mana guru memastikan bahwa siswa termotivasi untuk mengerjakan tugas-tugas pengajaran dan untuk mempelajari bahan yang sedang disajikan
4. Waktu, yaitu sejauh mana siswa diberi cukup banyak waktu untuk mempelajari bahan yang sedang diajarkan

Keempat indikator tersebut tersistem membentuk tingkat efektivitas pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar. Dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran berbasis *e-learning* akan memiliki dampak positif maupun dampak negative. Hal tersebut perlu dilakukan penilaian dan evaluasi agar proses pembelajaran berbasis *e-learning* tersebut dapat berjalan optimal sesuai yang direncanakan. Pengoptimalan proses pembelajaran *e-learning* dapat diidentifikasi oleh 3 elemen dibawah ini menurut Yuniar (dalam Septiani, 2019 : 19) yaitu: Tujuan, optimalisasi dapat berbentuk maksimisasi atau minimisasi.

Maksimisasi digunakan apabila tujuan pengoptimalan berhubungan dengan keuntungan, penerimaan, dan sejenisnya. Sedangkan minimalisasi digunakan dengan tujuan pengoptimalan yang berhubungan dengan biaya, waktu, jarak, dan sejenisnya. Penentuan tersebut tentu harus disesuaikan dengan apa yang akan dimaksimalkan atau diminimalkan.

1. Tujuan, optimalisasi dapat berbentuk maksimisasi atau minimisasi. Maksimisasi digunakan apabila tujuan pengoptimalan berhubungan dengan keuntungan, penerimaan, dan sejenisnya. Sedangkan minimalisasi digunakan dengan tujuan pengoptimalan yang berhubungan dengan biaya, waktu, jarak, dan sejenisnya. Penentuan tersebut tentu harus disesuaikan dengan apa yang akan dimaksimalkan atau diminimalkan.
2. Alternatif keputusan, kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan atau mencapai sebuah tujuan. Alternatif keputusan tersedia menggunakan sumberdaya terbatas yang dimiliki pengambilan keputusan dan pengambilan keputusan juga dihadapkan dengan beberapa pilihan yang perlu dipertimbangkan dengan baik.
3. Sumberdaya yang dibatasi, pengorbanan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Ketersediaan sumberdaya ini terbatas. Keterlibatan ini yang mengakibatkan dibutuhkananya proses optimalisasi.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Efektivitas *E-Learning* Terhadap Optimalisasi *Modern Learning Methods* Di Era Digitalisasi (Studi Pada Mahasiswa Di Kota Malang Dan Kabupaten Malang) untuk meneliti hubungan yang terjadi antara efektivitas *e-learning* sebagai salah satu media dalam *modern learning methods* dengan optimalisasinya dalam pelaksanaan pembelajaran, agar proses belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian korelasional. Menurut Arikunto (2010) penelitian korelasi atau *correlational studies* merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar dua atau beberapa variabel.

Pendekatan penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif sering kali disebut dengan metode tradisional, *positivistic*, ilmiah serta metode *discovery*.

Menurut Sugiyono (2013) kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan positivisme yang digunakan untuk meneliti sampel. Metode penelitian ini dikenal banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan datanya hingga penarikan kesimpulan yang biasanya disertai data tabel dan grafik.

Adapun lokasi penelitian “Efektivitas *E-Learning* Sebagai Optimalisasi *Modern Learning Methods* di Era Digitalisasi (Studi pada Mahasiswa di Kota dan Kabupaten Malang)” dilaksanakan di Daerah Kota dan Kabupaten Malang. Peneliti memilih lokasi tersebut karena Kota dan Kabupaten Malang merupakan daerah yang memiliki 53 perguruan tinggi dengan jumlah mahasiswa sebanyak 252.042 yang cocok dengan topik penelitian.

Populasi dan sampel yang digunakan di penelitian “Efektivitas *E-Learning* Sebagai Optimalisasi *Modern Learning Methods* di Era Digitalisasi (Studi pada Mahasiswa di Kota dan Kabupaten Malang)” adalah mahasiswa yang menempuh pendidikan di Kota dan Kabupaten Malang. Jumlah populasi diketahui sejumlah 252.042 orang.

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling, yaitu dengan sampling kuota dan dihitung dengan menggunakan rumus slovin sehingga terdapat total sampel sebanyak 399 orang.

Teknik pengumpulan data menurut Riduwan (2010) adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui kuisioner. Alasan penulis menggunakan kuisioner dalam penelitian ini dengan bertujuan untuk mendapatkan gambaran sesuai dengan yang terjadi melalui jawaban dari para responden.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian “Efektivitas *E-Learning* Penelitian Efektivitas *E-Learning* Sebagai Optimalisasi *Modern Learning Methods* di Era Digitalisasi (Studi pada Mahasiswa di Malang Raya)” ini menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Analisis Statistik deskriptif
2. Uji Asumsi Dasar
 - Uji Normalitas
 - Uji Linearitas
3. Uji Asumsi Klasik
 - Uji Multikolinearitas
 - Uji Heteroskedasitas
4. Uji Regresi
 - Uji regresi Linear Sederhana
5. Uji Validitas
6. Uji Reliabilitas

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari jenis kelamin, usia, asal perguruan tinggi, dan masa studi semester. Berdasarkan 399 sampel yang terkumpul, berikut adalah karakteristik sampel responden yang dilihat dari frekuensi dan persentasenya.

a. Jenis Kelamin

Hasil survei diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Percent	Valid Percent
Laki-Laki	115	28.8	28.8
Perempuan	284	71.2	71.2
Total	399	100	100

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Tabel 1. menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 115 orang (28,8%) dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 284 orang (71,2%). Maka ditarik kesimpulan lebih banyak responden berjenis kelamin perempuan daripada responden berjenis kelamin laki-laki.

b. Usia

Hasil survei diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia

Usia	Frequency	Percent	Valid Percent
16-20	243	60.9	60.9
21-25	155	38.8	38.8
26-30	1	0.3	0.3
Total	399	100	100

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden berusia 16-20 tahun sebanyak 243 orang (60,9%), responden berusia 21-25 tahun sebanyak 155 orang (38,8%), dan responden berusia 26-30 tahun sebanyak 1 orang (3%). Maka ditarik kesimpulan lebih banyak responden berusia 16-20 tahun.

c. Asal Perguruan Tinggi

Hasil survei diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan asal perguruan tinggi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Asal Perguruan Tinggi

Asal Perguruan Tinggi	Frekuensi	Percent	Valid Percent
Univ Brawijaya	269	67.4	67.4
Univ Negeri Malang	93	23.3	23.3
UMM	21	5.3	5.3
ITN Malang	3	.8	.8
UIN Malang	4	1.0	1.0
UNISMA	4	1.0	1.0
STIE Malangkuce Cwara	2	0.5	0.5
STIKI Malang	1	0.3	0.3
STIKES Malang	1	0.3	0.3
UNIGA Malang	1	0.3	0.3
Total	399	100	100

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Tabel 3. menunjukkan bahwa responden berasal dari Universitas Brawijaya sebanyak 269 orang (67,4%), responden berasal dari Universitas Negeri Malang sebanyak 93 orang (23,3%), responden yang berasal dari Universitas Muhammadiyah Malang sebanyak 21 orang (5,3%), responden yang berasal dari ITN Malang sebanyak 3 orang (0,8%), responden yang berasal dari UIN Malang sebanyak 4 orang (1,0%), responden yang berasal dari Universitas Islam Malang sebanyak 4 orang (1,0%), responden yang berasal dari STIE Malangkucecwara sebanyak 2 orang (0,5%), responden yang berasal dari STIKI Malang sebanyak 1 orang (0,3%), responden yang berasal dari STIKES Malang sebanyak 1 orang (0,3%), dan responden yang berasal dari Universitas Gajayana Malang sebanyak 1 orang (0,3%). Maka ditarik kesimpulan lebih banyak responden yang berasal dari Universitas Brawijaya.

d. Masa Studi Semester yang Sedang Ditempuh

Hasil survei diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan masa studi semester adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Masa Studi Semester yang Sedang Ditempuh

Semester	Frequency	Percent	Valid Percent
Semester 1	1	0.3	0.3
Semester 2	50	12.5	12.5
Semester 3	49	12.3	12.3
Semester 4	57	14.3	14.3
Semester 5	54	13.5	13.5
Semester 6	98	24.6	24.6
Semester 7	78	19.5	19.5
Semester 8	11	2.8	2.8
Semester 9	1	0.3	0.3
Total	399	100	100

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Tabel 4. menunjukkan bahwa responden yang menempuh pendidikan di semester 1 sebanyak 1 orang (0,3%), responden yang menempuh pendidikan di semester 2 sebanyak 50 orang (12,5%), responden yang menempuh pendidikan di semester 3 sebanyak 49 orang (29,3%), responden yang menempuh pendidikan di semester 4 sebanyak 57 orang (14,3%), responden yang menempuh pendidikan di semester 5 sebanyak 54 orang (13,5%), responden yang menempuh pendidikan di semester 6 sebanyak 98 orang (24,6%), responden yang menempuh pendidikan di semester 7 sebanyak 78 orang (19,5%), responden yang menempuh pendidikan di semester 8 sebanyak 11 orang (28,8%), dan responden yang menempuh pendidikan di semester 9 orang sebanyak 1 orang (0,3%).

Maka ditarik kesimpulan bahwa responden banyak yang sedang menempuh pendidikan di semester 6.

2. Karakteristik Distribusi Jawaban Responden

Data yang diperoleh menggunakan hasil analisis dari 5 skala interval dengan nilai masing-masing sebesar 0,75. Berikut merupakan tabel hasil analisis interpretasi:

Tabel 5. Analisis Interpretasi

Skala	Interpretasi
1,00 – 1,75	Sangat Tidak Setuju
1,76 – 2,50	Tidak Setuju
2,51 – 3,25	Setuju
3,26 - 4,00	Sangat Setuju

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Hasil karakteristik distribusi jawaban responden dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Distribusi Jawaban Responden

Variabel	Indikator	Mean
Efektivitas	X1 Mutu pengajaran	2,92
	X2 Tingkat pengajaran yang tepat	2,71
	X3 Insentif	3,42
	X4 Waktu	3,25
Optimalisasi	Y1 Tujuan	3,38
	Y2 Alternatif Keputusan	3,50
	Y3 Sumberdaya yang dibatasi	2,74
Grand Mean		3,19

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan tabel data yang dihasilkan dari perhitungan item-item pada tabel pada Mean, maka dapat diketahui mean per item serta mean per indikator sebagai berikut :

1. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator X1 diperoleh hasil mean sebesar 3.04. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator pertama yaitu mutu pengajaran, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang setuju.
2. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator X2 diperoleh hasil mean sebesar 2,92. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator kedua yaitu Tingkat pengajaran yang tepat, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang setuju.

3. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator X3 diperoleh hasil mean sebesar 2,34. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator ketiga yaitu insentif, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang tidak setuju.
4. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator X4 diperoleh hasil mean sebesar 2,62. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator keempat yaitu waktu, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang setuju.
5. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator Y1 diperoleh hasil mean sebesar 2,48. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator kelima yaitu tujuan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang tidak setuju.
6. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator Y2 diperoleh hasil mean sebesar 2,43. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator keenam yaitu alternatif keputusan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang tidak setuju.
7. Berdasarkan perhitungan mean pada indikator Y3 diperoleh hasil mean sebesar 2,74. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada tingkat indikator ketujuh yaitu sumberdaya yang dibatasi, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang setuju.

Berdasarkan tabel analisis total grand mean diperoleh hasil perhitungan *Grand Mean* sebesar 3,19. Angka tersebut menunjukkan bahwa rata-rata responden memiliki tingkat partisipasi yang tinggi terhadap Pengaruh Efektivitas *E-Learning* Terhadap Optimalisasi *Modern Learning Methods* Di Era Digitalisasi (Studi Pada Mahasiswa Di Kota Dan Kabupaten Malang).

3. Analisis dan Interpretasi Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberi informasi mengenai data yang diamati pada penelitian agar data tersebut bermakna dan komunikatif, Hadiwijaya dalam Diah Retno Sufi (2015) Tujuan analisis ini yaitu melakukan eksplorasi mengenai karakteristik data dan meringkas serta mendeskripsikan data. Sehingga nantinya analisis deskriptif akan digunakan untuk melihat profil responden dan untuk mendeskripsikan variable-variabel yang ada dalam penelitian.

Tabel 7. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Efektivitas	399	20	48	32,75	4,369
Optimalisasi	399	12	36	22,97	3,737
Valid N (listwise)	399				

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan tabel deskriptif statistik diatas total jumlah responden yang mengisi kuisisioner yang disebar oleh peneliti ada 399 orang. Nilai minimum yang ada didalam variabel X (efektivitas) adalah 20, sedangkan nilai maksimumnya adalah 48. Nilai mean dari variabel X (efektivitas) adalah 32,75 dan standar deviasinya adalah 4,369. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai mean yang lebih besar daripada nilai standar deviasi ($32,75 > 4,369$) menjelaskan bahwa jawaban dari responden merepresentasikan variabel X.

Nilai minimum yang ada didalam variabel Y (optimalisasi) adalah 12, sedangkan nilai maksimumnya adalah 36. Nilai mean dari variabel Y (optimalisasi) adalah 22,97 dan standar deviasinya adalah 3,737. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai mean yang lebih besar daripada nilai standar deviasi ($22,97 >$

3,737) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai mean yang lebih besar daripada nilai standart deviasi ($22,97 > 3,737$) menjelaskan bahwa jawaban dari responden merepresentasikan variable Y.

2. Uji Normalitas

Uji Normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Pengujian Normalitas di uji menggunakan program SPSS 25 dengan menggunakan teknik *one-sample kolmogrov Smirnov Test*. Residual dikatakan berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian di peroleh hasil seperti yang tertera pada table berikut

Tabel 8. Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		399
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.19666208
Most Extreme Differences	Absolute	.033
	Positive	.033
	Negative	-.030
Test Statistic		.033
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan nilai analisis Asymp. Sig (2- tailed) pada table di atas maka dapat dilihat bahwa data memiliki tingkat signifikansi $0,200 > 0,05$. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa variable yang di teliti bersidistribusi normal.

3. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui linieritas data, yaitu apakah

dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi Pearson atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05. Teori lain mengatakan bahwa dua variabel mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi (*Deviation for Linearity*) lebih dari 0,05.

Tabel 9. Uji Linearitas ANOVA Table

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
optimalisasi * Efektivitas	Between Groups	(Combined)	1858,793	25	74,352	7,498	,000
		Linearity	1490,617	1	1490,617	150,317	,000
		Deviation from Linearity	368,176	24	15,341	1,547	,050
	Within Groups		3698,846	373	9,916		
	Total		5557,639	398			

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan nilai linearity tabel diatas bahwa Sig. 0,000 $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel X (efektivitas) dan variabel Y (Optimalisasi) memiliki hubungan yang linier secara signifikan. Sementara apabila dilihat dari nilai deviation from linearity bahwa nilai Sig. $0,050 = 0,05$ maka disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut linier secara signifikan

4. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dimaksudkan untuk menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (independen).

Tabel 10. Uji Multikolinieritas Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	X	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Y

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Suatu model dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) < 10, angka tersebut dapat dilihat pada *table Coefficients*. Berdasarkan pada tabel diatas dapat dilihat bahwa model tidak terjadi multikolinieritas, karena nilai VIF variabel *independen* (X) lebih kecil dari 10.

5. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residu dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Tabel 11. Uji Heteroskedastisitas Correlations

			X	Unstandardized Residual
Spearman's rho	X	Correlation Coefficient	1.000	.014
		Sig. (2-tailed)	.	.787
		N	399	399
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	.014	1.000
		Sig. (2-tailed)	.787	.
		N	399	399

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Dari output di atas dapat diketahui bahwa nilai korelasi variabel independen dengan *Unstandardized Residual* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,787 lebih dari 0,05. Karena nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

6. Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis data bivariate dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier sederhana ini dilakukan untuk menghitung besarnya pengaruh antara variable independen, yaitu Efektivitas (X),

Tabel 12. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	8,462	1,213		6,974	,000
Efektivitas	,443	,037	,518	12,063	,000

a. Dependent Variable: Optimalisasi

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan hasil pada tabel tersebut dapat dibentuk persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

$$Y' = 8,462 + 0,443X$$

Dimana:

Y=variable dependen yang diprediksi a= konstanta

b=koefisien regresi

X= variable independen

Dari persamaan tersebut dapat di jelaskan bahwa koefisien regresi variable Efektivitas (X) sebesar 0,443 artinya jika efektivitas mengalami 1 peningkatan, maka optimalisasi akan mengalami peningkatan pula sebesar 0,443. Dimana dalam hal ini koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara Efektivitas dengan Optimalisasi, sehingga semakin tinggi efektivitas maka akan semakin meningkat pula optimalisasinya.

a. Uji Koefisien Regresi Sederhana (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah Variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variable dependen (Y). Variable X dinyatakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variable Y ketika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > t_{tabel}$ dan berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat diartikan H_0 di terima dan H_1 di tolak. Untuk melakukan uji t maka terlebih dahulu harus mengetahui t_{tabel} . Untuk menentukan t_{tabel} maka dapat di cari pada table distribusi t pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi), dengan mencari pula *distribution freedom* (df) dengan cara:

$$df = n - k - 1 = 399 - 1 - 1$$

$$df = 397$$

Dimana:

df = derajat kebebasan n = jumlah responden

k = jumlah variable independen nilai \square :

$$df = 0,25 : 397$$

$$t_{\text{tabel}} = 1,965957$$

Berdasarkan dari tabel hasil analisis regresi linier sederhana diketahui bahwa t_{hitung} diperoleh sebesar 12,063 maka diperoleh perbandingan bahwa $12,063 > 1,965957$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa Efektivitas berpengaruh terhadap optimalisasi.

b. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat dengan nilai antara nol dan satu. Koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui presentase pengaruh variabel Efektivitas (X) terhadap variabel Optimalisasi (Y). Melalui SPSS 21.00 diperoleh hasil sebagai berikut

Tabel 13. Model Summary Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,518 ^a	,268	,266	3,201

a. Predictors: (Constant), Efektivitas

b. Dependent Variable: Optimalisasi

Sumber: Data Olahan Peneliti, 2020

Berdasarkan analisis pada Tabel 4.32 diperoleh R^2 (koefisien determinasi) sebesar 0,518, artinya hubungan Efektivitas (X) terhadap Optimalisasi (Y) sebesar 51,8%. Adapun sisa 48,2% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas di dalam penelitian ini.

Selain koefisien determinasi juga didapat koefisien korelasi yang menunjukkan besarnya hubungan-hubungan antara variabel bebas yaitu

Efektivitas (X) dengan variabel terikat yaitu Optimalisasi (Y) nilai R (koefisien korelasi) sebesar 0,518, nilai korelasi ini menunjukkan bahwa hubungan antara variabel bebas yaitu Efektivitas (X) dengan variabel terikat yaitu Optimalisasi (Y) termasuk dalam kategori sedang karena berada pada selang 0,40-0,599. Hubungan antara variabel bebas yaitu bebas yaitu Efektivitas (X) dengan variabel terikat yaitu Optimalisasi (Y) bersifat positif, artinya jika variabel bebas yaitu Efektivitas (X) semakin ditingkatkan maka variabel terikat yaitu Optimalisasi (Y) akan mengalami peningkatan.

7. Interpretasi Data

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat diinterpretasikan dari tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji pengaruh Efektivitas *e-learning* dengan Optimalisasi *modern learning methods* di Era Digitalisasi. Penelitian ini dilakukan menggunakan beberapa teknik analisis data, yaitu teknik analisis data statistik deskriptif, uji asumsi dasar, uji asumsi klasik, dan uji regresi linier sederhana. Berikut adalah hasil dari analisis data tersebut:

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana yang telah dilakukan, hubungan antara variabel X yakni efektivitas dengan variabel Y sebagai optimalisasi menghasilkan pengaruh yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari besarnya t_{hitung} yang memiliki nilai lebih besar daripada t_{tabel} dengan besar t_{hitung} sebesar 12,063 dan t_{tabel} sebesar 1,965957. Berdasarkan hal tersebut, maka bisa dikatakan bahwa efektivitas *e-learning* mempengaruhi optimalisasi *modern learning methods*. Sedangkan pengaruh antara variabel bebas efektivitas *e-learning* terhadap variabel terikat optimalisasi *modern learning methods* adalah sebagai berikut :

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa hubungan pengaruh antara efektivitas *e-learning* terhadap optimalisasi *modern learning methods* berpengaruh signifikan. Hal ini dapat dilihat dari

koefisien regresi variabel efektivitas (X) sebesar 0,443, artinya jika kualitas pemimpin mengalami 1 peningkatan, maka partisipasi masyarakat akan mengalami peningkatan pula sebesar 0,443. Dimana dalam hal ini koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara efektivitas *e-learning* dengan optimalisasi *modern learning methods*, sehingga semakin tinggi efektivitas *e-learning* maka akan semakin meningkat pula optimalisasi *modern learning methods*.

Berdasarkan hasil analisis tersebut sejalan dengan teori dalam efektivitas dan optimalisasi yang mengatakan bahwa efektivitas dapat diartikan sebagai tindakan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat membawa hasil belajar secara maksimal. Keefektifan proses pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya teknik dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat dan cepat, Hal ini juga terjadi pada perguruan tinggi yang ada di wilayah Malang Raya tentang metode pembelajaran yang terfokus pada model pembelajaran dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahan. Peneliti menggunakan kriteria efektif apabila pada hasil belajar dengan menggunakan sistem *e-learning*. Mahasiswa dan dosen dituntut untuk dapat mengembangkan program pembelajaran yang optimal, sehingga terwujud proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh efektivitas *e-learning* terhadap optimalisasi *modern learning methods* di era digitalisasi dengan studi pada mahasiswa di Kota dan Kabupaten Malang. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana hubungan antara efektivitas atau variabel X memiliki hubungan yang signifikan dengan optimalisasi atau variabel Y yang terbukti bahwa t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} dengan nilai $12,063 > 1,96595$. Hal ini membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara efektivitas

dengan optimalisasi sesuai dalam teori. Jadi, dapat disimpulkan bahwa efektivitas berpengaruh terhadap optimalisasi.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, bahwa efektivitas *e-learning* berpengaruh terhadap optimalisasi *modern learning methods* atau teknik pembelajaran modern sehingga saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagi perguruan tinggi di Kota Malang dan Kabupaten Malang diharapkan lebih mengoptimalkan efektivitas kerangka Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) berbasis *e-learning* sehingga dapat berkontribusi untuk optimalisasi *modern learning methods* (teknik pembelajaran modern). Melalui peningkatan kualitas tenaga pendidik, dan mekanisme pembelajaran guna meningkatkan mutu pengajaran berbasis *e-learning*.
2. Bagi Pemerintah, agar dapat mendukung penerapan *e-learning* di perguruan tinggi melalui dukungan terhadap infrastruktur yang dibutuhkan. Seperti memastikan stabilitas jaringan, saluran internet, dll.
3. Bagi Mahasiswa, agar dapat memaksimalkan dan mempersiapkan diri dengan baik dalam proses Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) berbasis *e-learning* sehingga dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terkait materi yang diajarkan oleh dosen

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Komisi Kataketik KWI. (2015). *Hidup di era digital*. Yogyakarta: PT Kanisius
- Vijayalakshmi, dkk. 2018. Development and evaluation of functional property of guava leaf based herbal tea. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 7(3):