

---

PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Angelina Ervina Jeanette Egeten  
Dosen Universitas Bina Nusantara  
angelina.egeten@binus.ac.id

**Abstract**

E-learning is a learning method that using electronic media as teaching materials to students. The definition of E-learning is very wide, which by terminology associated with online learning. E-learning in Bina Nusantara University is an E-learning which is done by online learning named as Binus Online Learning. Binus Online Learning applying the blended learning as a combination of online learning and face-to-face learning. The purpose of this study was to determine the effect of E-learning system and learning habits towards the online and regular students of MMSI and MTI major. Data were taken from 210 respondents of regular and online active student of Bina Nusantara University, and analyzed with the Pearson product moment parametric correlation using SPSS 21 as tools. Further research was conducted to compare the competence between regular and online class based on MMSI and MTI major using cross tabulation and one way ANOVA to significant difference test.

**Keywords:** *e - Learning, learning habits, student competencies, face-to-face, online*

**I. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi banyak orang, dimana dengan mendapatkan pendidikan yang layak dapat membawa seorang mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik dan luas sesuai dengan bidang yang diminatinya. Pengetahuan merupakan standar mahasiswa untuk dapat mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya untuk semakin berkembang dan mengalami kemajuan, begitu juga dengan insitisi pendidikan harus memiliki suatu kemampuan dalam mengembangkan pembelajaran yang ada didalamnya. Dengan adanya pengetahuan yang luas dapat membawa mahasiswa membentuk pola belajar yang baik, dengan didukung dengan perkembangan teknologi saat untuk membantu proses belajar mahasiswa semakin efektif dan efisien. Institusi harus menyesuaikan dengan kecanggihan teknologi yang berkembang saat ini khususnya dalam meningkatkan pembelajaran mahasiswa semakin lebih baik seperti hal nya pembelajaran menggunakan media elektronik.

Model pembelajaran saat ini mengenal pembelajaran secara konvensional maupun pembelajaran secara *online* yang menggunakan

media komputer sebagai pendukung terlaksananya pembelajaran. Pembelajaran konvensional sudah sangat sering digunakan suatu institusi dalam mengembangkan pembelajarannya, namun saat ini pembelajaran secara *online* sudah berkembang dengan pesat di dunia pendidikan yang mempermudah para peserta didik untuk belajar dengan waktu yang fleksibel.

Selain didukung dengan pembelajaran yang berbasis *online*, kompetensi mahasiswa dapat dikembangkan melalui kebiasaan belajar yang teratur, baik dalam belajar secara kemandirian maupun belajar dalam tim. Semuanya itu akan mempengaruhi kompetensi belajar mahasiswa semakin meningkat.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa *online* dan reguler program pascasarjana Universitas Bina Nusantara.

**A. Universitas Bina Nusantara dan *Learning Management System***

Universitas Bina Nusantara merupakan salah satu institusi yang terdiri dari program

sarjana, pascasarjana dan doktoral. Pada program pascasarjana terbagi menjadi dua jurusan, yaitu Magister Teknik Informatika (MTI) dan Magister Manajemen Sistem Informasi. Kedua Program studi tersebut terdiri dari lulusan sarjana dari perguruan tinggi lainnya maupun dari alumni Universitas Bina Nusantara sendiri.

Pada tahun 2001, Universitas Bina Nusantara sudah menerapkan sistem pembelajaran *multi channel learning* pada mahasiswa program sarjana yang dinamakan dengan BINUSMAYA, sehingga pada tahun 2012, Universitas Bina Nusantara menerapkan sistem pembelajaran *multi channel learning* untuk mahasiswa pascasarjana dengan menggunakan *Learning Management System* (LMS) yang dibangun sendiri, yang dinamakan dengan ONLINEBINUS. Mahasiswa dapat menggunakan konten-konten yang ada didalamnya untuk mendukung proses pembelajaran yang ada.

*Learning Management System* (LMS) ONLINEBINUS program pascasarjana adalah sistem pembelajaran berbasis *e-learning* yang digunakan mahasiswa *online* pascasarjana Universitas Bina Nusantara, yang menyediakan kebutuhan belajar mahasiswa beserta dosen untuk mendukung pembelajaran secara *online*.

Pada *lecturer desk page*, dosen dapat melihat satuan acara perkuliahan yang hendak digunakan pada matakuliah yang diampu serta mengunduh semua materi matakuliah dari pertemuan awal sampai akhir, serta melihat *deadline* tugas mahasiswa yang sudah ditentukan pada sistem untuk setiap tugas individu dan tugas kelompok. Dosen dapat melakukan koreksi tugas setelah *deadline* pengumpulan sudah lewat, dengan mengunduh seluruh tugas yang telah di *upload* mahasiswa dan memberikan nilai serta komentar atas tugas yang diperiksa langsung pada kolom yang tersedia di LMS. Pada laman dosen juga dapat melakukan penginputan nilai Ujian pada fitur yang tersedia di LMS, sesuai *deadline* yang ditentukan pada sistem.

Pada *student desk page*, mahasiswa dapat melihat *learning outcome* yang hendak dicapai oleh mahasiswa dari matakuliah yang diikuti, serta dapat mengetahui buku pokok wajib yang hendak digunakan dalam matakuliah yang diambil. Mahasiswa juga dapat mengunduh langsung materi pembelajaran yang akan

digunakan pada pertemuan pertama sampai terakhir pada menu *material*, mengunduh materi tugas individu dan tugas kelompok pada menu *assignment*. Selain itu, mahasiswa juga bisa melihat *deadline* dari pengumpulan tugas yang diberikan serta dapat melakukan *upload* tugas dan memberikan komentar pada *file* tugas yang hendak akan di *upload* di LMS. Setelah tugas diperiksa oleh dosen, maka mahasiswa dapat melihat nilai yang diberikan oleh dosen dan komentar atau *review* tugas dari dosen pengajar. Pada laman mahasiswa juga tersedia ruang diskusi antar mahasiswa melalui fitur *student group discussion*, maupun secara personal dengan dosen pengajar.

Komunikasi pembelajaran antara dosen dan mahasiswa terjadi pada forum diskusi yang disediakan oleh LMS ONLINEBINUS, dimulai dari dosen melakukan *thread* atau *posting* forum berupa penjelasan terkait dengan topik matakuliah setiap minggunya, membahas kasus, maupun memberikan pertanyaan kepada mahasiswa pada forum tersebut. Mahasiswa akan melakukan *reply posting* dosen pengajar dengan membahas topik yang telah diberikan oleh dosen pengajar, semua interaksi antar dosen dan mahasiswa serta mahasiswa dan mahasiswa akan terjadi pada forum diskusi dalam membahas setiap topik matakuliah. Dosen maupun mahasiswa dapat melakukan *edit* dan *delete posting* apabila terjadi kesalahan dalam *posting*. Setiap topik atau judul bab yang dibahas memiliki *deadline* 1 minggu dalam pembahasannya dimulai dari hari senin sampai hari minggu, dan senin berikutnya sudah membahas topik atau judul bab selanjutnya. Sistem akan mencatat semua *posting* yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa sesuai dengan hari, tanggal, serta waktu pada saat melakukan *posting*. Apabila *posting* forum lewat dari *deadline* yang telah ditentukan maka jumlah *posting-an* tidak terhitung pada topik diminggu tersebut. Perlu diketahui bahwa dosen memiliki kewajiban sebanyak 3 kali dalam melakukan *posting* forum, dan mahasiswa memiliki kewajiban sebanyak 2 kali dalam melakukan *posting* forum setiap minggunya. Khusus untuk dosen, memiliki hak akses pada forum diskusi untuk mengunci semua *thread* atau *posting-an* forum agar mahasiswa tidak dapat melakukan *posting* pada topik yang sudah lewat dari *deadline*. Kegiatan pembelajaran ini akan terus

berlanjut sampai pada topik terakhir dari matakuliah yang diajarkan oleh dosen.

Layanan lainnya yang tersedia pada LMS pascasarjana ONLINEBINUS adalah mahasiswa dan dosen dapat melihat setiap pengumuman yang diberikan oleh pihak kampus, jadwal ujian, mengunduh kalender akademik, serta tata tertib dan kebutuhan lainnya yang diperlukan oleh mahasiswa dan dosen untuk perkuliahan *online*. LMS juga akan menyimpan *history* matakuliah yang telah diambil oleh mahasiswa dan diampuh oleh dosen pada periode sebelumnya.

## **B. Metode Pembelajaran**

Metode Pembelajaran yang diterapkan pada Universitas Bina Nusantara terdiri dari dua metode pembelajaran, yaitu pembelajaran reguler atau dapat dikatakan dengan *face to face*; mahasiswa datang ke kampus dan mengikuti perkuliahan seperti biasanya dengan bertemu dosen pengajar secara langsung. Sedangkan metode pembelajaran yang kedua adalah pembelajaran secara *online* atau dikatakan sebagai *multi channel learning*, yang artinya adalah pembelajaran mahasiswa berbasis *online* melalui sebuah media elektronik sebagai penghubung antara mahasiswa dan dosen untuk belajar dan mengajar dengan tidak secara langsung, bisa dimana saja dan kapan saja. Pembelajaran mahasiswa pascasarjana reguler dan *online* terdiri dari 10 minggu pertemuan yang didalamnya ada 12 session yang dijalankan.

Pembelajaran *multi channel learning* menerapkan konsep belajar secara mandiri kepada mahasiswa tanpa harus datang ke kampus dan bertemu dengan dosen selama perkuliahan 10 minggu yang berjalan. Metode ini menerapkan konsep belajar 10 minggu belajar secara *online* yang terdiri dari 10 sesi, dan 2 sesi sisanya mahasiswa datang ke kampus untuk bertemu dengan dosen untuk membahas *overview* dari mata kuliah yang diajarkan. *multi channel learning* merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran *online* dan pembelajaran *face-to-face*. Dimana mahasiswa mendapatkan dua metode pembelajaran sekaligus dalam 10 minggu masa perkuliahan.

Metode pembelajaran yang diterapkan ini, sangat bermanfaat bagi latar belakang pekerjaan mahasiswa yang terbantu untuk kuliah secara

flexibel dengan kualitas mutu pendidikan yang tinggi. Dengan adanya metode belajar seperti ini mahasiswa dapat bekerja sesuai dengan jam kerjanya dan secara praktis belajar *online* dengan mudah.

## **C. E-learning**

*E-learning* merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan [1]. *E-learning* dengan cepat membantu para mahasiswa dalam proses belajar karena sistem pembelajaran yang terkontrol dengan baik dan lebih efisien, sehingga kompetensi belajar mahasiswa dapat semakin terpusat.

Karakteristik dari *E-learning* itu sendiri mencakup isi materi yang digunakan relevan dengan tujuan pembelajaran, menggunakan metode-metode pengajaran seperti contoh-contoh dan latihan untuk mendukung pembelajaran, menggunakan elemen media, seperti kata-kata dan gambar untuk mengantarkan isi dan metode, pembelajaran dapat langsung dengan instruktur (*synchronous*) ataupun secara individu (*asynchronous*), dan membangun ilmu dan keahlian baru yang terkait dengan tujuan pembelajaran secara individu atau untuk meningkatkan kinerja organisasi [2].

## **D. Kebiasaan Belajar**

Selain metode pembelajaran dengan *e-learning*, mahasiswa juga memiliki konsep pembelajaran secara mandiri atau dapat dikatakan dengan suatu kebiasaan belajar. Kebiasaan belajar merupakan cara bertindak yang diperoleh melalui belajar secara berulang-ulang, yang pada akhirnya menjadi menetap dan bersifat otomatis [3]. Kebiasaan itu timbul karena proses penyusutan kecenderungan respon dengan menggunakan stimulasi yang berulang-ulang [4].

Setiap mahasiswa memiliki ciri khas tersendiri terhadap kebiasaan belajar mereka, mulai dari mengatur jadwal belajar setiap hari, keterampilan dalam menyelesaikan tugas sebelum batas waktu yang ditentukan, berpikir kritis dalam memecahkan masalah, waktu luang

diisi dengan membaca buku ataupun mengerjakan tugas, dan kemampuan menganalisa materi yang diberikan dosen. Kebiasaan belajar merupakan cara atau teknik yang menetap pada diri mahasiswa pada waktu menerima materi kuliah, membaca buku, mengerjakan tugas, dan pengaturan waktu untuk menyelesaikan kegiatan [3].

## II. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, dimana variabel penelitian yang diidentifikasi dirumuskan dalam suatu hipotesis yang selanjutnya menguji hipotesis tersebut dengan data yang dikumpulkan. Selain itu metode lainnya yang digunakan dalam mendukung penelitian ini adalah tinjauan pustaka atau studi pustaka melalui buku-buku literatur yang dibaca yang dimulai dari penelitian sebelumnya mengenai metode pembelajaran *multi channel learning* dan dari konsep *e-learning* dan kebiasaan belajar secara umum maupun keterkaitannya dengan kompetensi belajar mahasiswa. Data sekunder lainnya diperoleh dari jumlah mahasiswa pascasarjana jurusan MMSI dan MTI, baik reguler maupun mahasiswa *online* yang masih aktif. Sedangkan data primer atau data utama diperoleh dari hasil kuesioner mahasiswa yang dibagikan sehubungan dengan pengaruh X1 dan X2 terhadap variabel Y, dimana variabel X1 adalah *e-learning*, X2 adalah kebiasaan belajar, dan variabel Y adalah kompetensi mahasiswa. Dari hasil kuesioner yang dikumpulkan dibuat dalam satu master tabulasi data untuk di analisa hasil dari pengisian kuesioner mahasiswa, setelah itu diproses menggunakan teknik analisis korelasi *parametric pearson product moment*, yang menguji besarnya pengaruh dan kontribusi variabel X1 dan X2 terhadap variabel Y, yang didukung dengan penggunaan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dimana data yang diperoleh akan diolah dengan perhitungan dalam SPSS.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa reguler dan *online* yang masih aktif pada Universitas Bina Nusantara Jakarta, jurusan MMSI dan MTI. Pola pencarian responden dilakukan dengan metode *simple*

*random sampling*. Sistem penyebaran kuesioner dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner secara langsung kepada mahasiswa, untuk mahasiswa reguler kuesioner disebarkan sebelum perkuliahan dimulai maupun setelah perkuliahan kelas selesai. Bagi mahasiswa *online* kuesioner disebarkan pada saat pertemuan tatap muka minggu ke 10, kuesioner disebarkan sebelum perkuliahan dimulai dan pada saat perkuliahan selesai. Dari data yang diperoleh, populasi mahasiswa reguler sebanyak 190 mahasiswa dan mahasiswa *online* sebanyak 252 mahasiswa. Jumlah mahasiswa yang masih aktif tersebut didapatkan secara langsung dari divisi binus online learning kampus syahdan dan divisi layanan mahasiswa kampus anggrek. Salah satu cara menentukan ukuran sampel berdasarkan rumus dari *Taro Yamane* atau *Slovin*, sebagai berikut [5]:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

**Gambar 1.** Rumus Perhitungan Sampel [5]

Dimana :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d<sup>2</sup> = Presisi (ditetapkan 5% dengan tingkat kepercayaan 95%)

Berdasarkan rumus tersebut, diperoleh jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{442}{442(0.05)^2 + 1} = \frac{442}{2.105} = 209.97 = 210$$

Dari perhitungan diatas dengan total populasi sebanyak 442 mahasiswa, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 210 mahasiswa. Ini didistribusikan ke masing-masing kelas dan jurusan secara proporsional. Sampel yang diambil untuk mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI sebanyak 90 mahasiswa dan sampel untuk mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI sebanyak 120 mahasiswa. Sebanyak 250 kuesioner yang didistribusikan kepada responden, akan tetapi data yang dapat diolah kedalam analisis data yaitu berjumlah 140 kuesioner, hal ini dikarenakan 10 kuesioner tidak dikembalikan. Berikut ini bisa dilihat

**PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

Angelina Ervina Jeanette Egeten

perhitungan sampel berdasarkan *crosstabulation*, yaitu:

**Tabel 1.** Perhitungan Sampel

Kelas * Jurusan Crosstabulation			Jurusan			Jurusan		
Kelas	Reguler	Count	MMSI	MTI	Total	MMSI	MTI	Total
			% dalam Kelas	60.5%	39.5%	100.0%		
		% dalam Jurusan	41.8%	44.9%	43.0%			
	Online	Count	160	92	252	75	45	120
		% dalam Kelas	63.5%	36.5%	100.0%			
		% dalam Jurusan	58.2%	55.1%	57.0%			
Total		Count	275	167	442	129	81	210
		% dalam Kelas	62.2%	37.8%	100.0%			
		% dalam Jurusan	100.0%	100.0%	100.0%			

**2.1 Uji Normalitas**

Uji Normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal, jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya.

- Hipotesis :  
 H0 = Data terdistribusi normal  
 H1 = Data tidak terdistribusi normal
- Dasar Pengambilan Keputusan :  
 Jika probabilitasnya (Nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
 Jika probabilitasnya (Nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan

Pada tabel dibawah ini nilai sig = 0.752 > 0.05, sehingga H0 diterima, yang berarti data residual berdistribusi normal.

**Tabel 2.** Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Standardized Residual	
N		210
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.99520381
Most Extreme Differences	Absolute	.047
	Positive	.026
	Negative	-.047
Kolmogorov-Smirnov Z		.675
Asymp. Sig. (2-tailed)		<b>.752</b>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**2.2 Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas dimaksudkan untuk menguji adanya hubungan linear yang sempurna di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Korelasi yang kuat antar variabel bebas menunjukkan adanya multikolinearitas. Jika terdapat korelasi yang sempurna diantara variabel bebas, maka konsekuensinya adalah koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir, nilai

*standart error* setiap regresi menjadi tidak terhingga. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* yang lebih dari 0.1 atau VIF yang kurang dari 10.

- Simpulan : Berdasarkan nilai VIF yang berada di bawah 10, dan nilai *tolerance* > 0.1 disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antar variabel *independent*.

**PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

Angelina Ervina Jeanette Egeten

**Tabel 3.** Uji Multikolinearitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.098	.088		1.116	.266		
1 E-Learning (X1)	.377	.063	.370	5.962	.000	.134	7.436
Kebiasaan Belajar (X2)	.597	.063	.591	9.531	.000	.134	7.436

a. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

Pada tabel diatas, nilai sig = 0.000 < 0.05 H0 ditolak, dan H1 diterima, yang berarti ada korelasi positif yang nyata X<sub>1</sub> dan Y. Koefisien korelasi untuk variabel X<sub>1</sub> adalah R = 0.920 menunjukkan tingkat hubungan kedua variabel pada tingkat sangat kuat untuk skala 0.75 – 1.00.

**2.3 Analisa Korelasi**

**Tabel 4.** Analisa Korelasi

		E-Learning (X1)	Kebiasaan Belajar (X2)	Kompetensi Mahasiswa (Y)
E-Learning (X1)	Pearson Correlation	1	.930**	.920**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	210	210	210
Kebiasaan Belajar (X2)	Pearson Correlation	.930**	1	.935**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	210	210	210
Kompetensi Mahasiswa (Y)	Pearson Correlation	.920**	.935**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	210	210	210

Kuat lemahnya hubungan dua variabel ditunjukkan oleh nilai Pearson Correlation (R) dimana nilai secara umum dibagi menjadi sebagai berikut :

**Tabel 5.** Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0.00 – 0.25	Korelasi sangat lemah
0.25 – 0.50	Korelasi moderat
0.50 – 0.75	Korelasi kuat
0.75 – 1.00	Korelasi sangat kuat

a. Hipotesis 1

- Hipotesis :  
H0 = tidak ada korelasi yang nyata antara X<sub>1</sub> dan Y  
H1 = ada korelasi yang nyata antara X<sub>1</sub> dan Y
- Dasar Pengambilan Keputusan :  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
Jika probabilitas (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan :

b. Hipotesis 2

- Hipotesis :  
H0 = tidak ada korelasi yang nyata antara X<sub>2</sub> dan Y  
H1 = ada korelasi yang nyata antara X<sub>2</sub> dan Y
- Dasar Pengambilan Keputusan :  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
Jika probabilitas (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan :  
Pada tabel diatas, nilai sig = 0.000 < 0.05 H0 ditolak, dan H1 diterima, yang berarti ada korelasi positif yang nyata X<sub>2</sub> dan Y terhadap Y. Koefisien korelasi untuk variabel X<sub>2</sub> adalah R = 0.935, menunjukkan tingkat hubungan kedua variabel pada tingkat sangat kuat untuk skala 0.75 – 1.00.

**Tabel 6.** R Square

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.945 <sup>a</sup>	.893	.892	.26303

a. Predictors: (Constant), Kebiasaan Belajar (X2), E-learning (X1)

b. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

Nilai R square = 0.893 dari tabel di atas menunjukkan bahwa 89.3% dari varians Y dapat dijelaskan oleh perubahan variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub>, sedangkan 10.7% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

**2.4 Analisa Regresi**

Uji F (Mahasiswa *Online*) dimaksudkan untuk menguji apakah variabel-variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*.

**PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

Angelina Ervina Jeanette Egeten

**Tabel 7. Anova Mahasiswa Online**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	58.675	2	29.337	413.985	.000 <sup>b</sup>
	Residual	8.291	117	.071		
	Total	66.966	119			

a. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

b. Predictors: (Constant), Kebiasaan Belajar (X2), E-Learning (X1)

- Hipotesis:  
H0: tidak ada pengaruh secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI .
- H1: ada pengaruh secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.
- Dasar Pengambilan Keputusan  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
  
Jika probabilitasnya (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan:  
Pada tabel di atas nilai sig = 0.000 < 0.05, sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel-variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel *dependent*.
- Simpulan :  
**H1 terbukti** ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.

Uji F (Mahasiswa Reguler) dimaksudkan untuk menguji apakah variabel-variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*.

**Tabel 8. Anova Mahasiswa Reguler**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	56.343	2	28.171	421.623	.000 <sup>b</sup>
	Residual	5.813	87	.067		
	Total	62.156	89			

a. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

b. Predictors: (Constant), Kebiasaan Belajar (X2), E-Learning (X1)

- Hipotesis:  
H0: tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

H2: ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

- Dasar Pengambilan Keputusan  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima

Jika probabilitasnya (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak

- Keputusan:  
Pada tabel di atas nilai sig = 0.000 < 0.05, sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel-variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel *dependent*.

- Simpulan :  
**H2 terbukti** ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

Uji F (Mahasiswa Online) dimaksudkan untuk menguji apakah variabel-variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*.

**Tabel 9. Uji t Mahasiswa Online**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.036	.135		-.267	.790		
	E-Learning (X1)	.353	.082	.331	4.300	.000	.179	5.599
	Kebiasaan Belajar (X2)	.657	.081	.626	8.127	.000	.179	5.599

a. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

- Hipotesis:  
H0 = tidak ada pengaruh secara parsial sistem *e-learning* terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.

H3 = ada pengaruh secara parsial sistem *e-learning* terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.

**PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

Angelina Ervina Jeanette Egeten

H0 = tidak ada pengaruh secara parsial kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.

H4 = ada pengaruh secara parsial kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI.

- Dasar Pengambilan Keputusan  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
Jika probabilitasnya (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan:  
Pada tabel di atas nilai sig variabel X1= 0.000 < 0.05 sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel *independent*X1 secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Makin tinggi X1, makin tinggi Y. Demikian juga sebaliknya.

Pada tabel di atas nilai sig variabel X2= 0.000 < 0.05 sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel *independent*X2 secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Makin tinggi X2, makin tinggi Y. Demikian juga sebaliknya.

- Simpulan :

**H3 dan H4 terbukti** ada pengaruh yang signifikan secara parsial.

Uji t (Mahasiswa Reguler) dimaksudkan untuk menguji apakah variabel *independent* secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent*.

**Tabel 10.** Uji t Mahasiswa Reguler

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.215	.116		1.858	.067	
	E-Learning (X1)	.429	.100	.440	4.291	.000	.102 9.768
	Kebiasaan Belajar (X2)	.510	.099	.525	5.124	.000	.102 9.768

a. Dependent Variable: Kompetensi Mahasiswa (Y)

- Hipotesis:  
H0 = tidak ada pengaruh secara parsial sistem *e-learning* terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

H5 = ada pengaruh secara parsial antara sistem *e-learning* terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI

H0 = tidak ada pengaruh secara parsial kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

H6 = ada pengaruh secara parsial antara kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

- Dasar Pengambilan Keputusan  
Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H0 diterima  
Jika probabilitasnya (nilai sig) < 0.05 maka H0 ditolak
- Keputusan:  
Pada tabel di atas nilai sig variabel X1= 0.000 < 0.05 sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel *independent*X1 secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Makin tinggi X1, makin tinggi Y. Demikian juga sebaliknya.

Pada tabel di atas nilai sig variabel X2= 0.000 < 0.05 sehingga H0 ditolak, yang berarti variabel *independent*X2 secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Makin tinggi X2, makin tinggi Y. Demikian juga sebaliknya.

- Simpulan :

**H5 dan H6 terbukti** ada pengaruh yang signifikan secara parsial.

**2.5 Pengujian Varian Satu Jalur (One Way Anova)**

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara satu kelompok data dengan kelompok data lainnya, dan perbedaannya dapat dilihat dari *mean* pada masing-masing kelompok data tersebut.

**Tabel 11.** Kompetensi Mahasiswa *Online* dan Reguler

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		MIN	MAX
					Lower Bound	Upper Bound		
Reguler	90	3.4773	.83569	.08809	3.3023	3.6524	2.00	4.64
Online	120	3.7769	.75016	.06848	3.6413	3.9125	1.73	4.73
Total	210	3.6485	.79993	.05520	3.5397	3.7573	1.73	4.73

# PENGARUH PEMBELAJARAN E-LEARNING DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA PASCASARJANA PADA UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Angelina Ervina Jeanette Egeten

**Tabel 12.** Anova Kompetensi Mahasiswa *Online* dan Reguler

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.616	1	4.616	7.435	.007
Within Groups	129.122	208	.621		
Total	133.737	209			

Uji beda (ANOVA) dimaksudkan untuk menguji apakah rata-rata kompetensi mahasiswa *online* dan mahasiswa reguler berbeda nyata atau tidak.

- Hipotesis:

H<sub>0</sub> = Rata-rata kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI dan mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI tidak berbeda nyata.

- H<sub>7</sub> = Rata-rata kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI dan mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI berbeda nyata.

- Dasar Pengambilan Keputusan

Jika probabilitasnya (nilai sig) > 0.05 maka H<sub>0</sub> diterima

Jika probabilitasnya (nilai sig) < 0.05 maka H<sub>0</sub> ditolak

- Keputusan:

Pada tabel di atas nilai sig = 0.007 < 0.05, sehingga H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti rata-rata kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI dan mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI berbeda nyata.

- Simpulan

Sebanyak 120 mahasiswa *online* memiliki rata-rata kompetensi 3.7769 lebih tinggi secara signifikan dari pada rata-rata kompetensi 90 mahasiswa reguler yaitu sebesar 3.4773.

**H<sub>7</sub> terbukti**, bahwa kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI lebih meningkat daripada mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, adapun yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut : (1) ada pengaruh secara simultan dan parsial antara sistem *e-learning*

dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa *online* dan reguler jurusan MMSI dan MTI, (2) Rata-rata kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI dan mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI berbeda nyata, yang artinya adalah kompetensi mahasiswa *online* jurusan MMSI dan MTI lebih meningkat daripada mahasiswa reguler jurusan MMSI dan MTI.

Berikut adalah beberapa saran yang diharapkan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya : (1) Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan penambahan jumlah sampel mahasiswa pascasarjana untuk mengetahui pengaruh sistem *e-learning* dan kebiasaan belajar terhadap kompetensi mahasiswa dengan ruang lingkup yang lebih besar, (2) melakukan kajian penelitian yang lebih dalam, yaitu adanya perbandingan antara jenis kelamin dari masing-masing mahasiswa pascasarjana, (3) adanya penambahan jurusan dari fakultas lainnya yang ada di Universitas Bina Nusantara, (4) penambahan variabel bebas yang digunakan dalam mengukur kompetensi mahasiswa, dan (5) adanya penambahan perbandingan kompetensi mahasiswa berdasarkan sub variabel bebas yang diteliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age* (Vol. 9). New York: McGraw-Hill.
- [2] Clark, R. C., Mayer, R. E., & Thalheimer, W. (2003). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. Performance Improvement, 42(5)*, 41-43.
- [3] Djaali, H., & Muljono, P. (2008). Pengukuran dalam bidang pendidikan. *Jakarta, Grasindo*.
- [4] Syah, M., Wardan, A. S., Rakhmat, M. F., & Muchlis. (2008). *Psikologi Pendidikan: dengan pendekatan baru*. Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- [5] Riduwan, H. S. (2007). *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi Ekonomi, dan Bisnis, Alfabeta, Bandung*.