

Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya

Bambang Wasito

Politeknik Penerbangan Surabaya

E-mail: bamcito@gmail.com

Abstrak

Tujuan e-learning adalah untuk meningkatkan daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan, meningkatkan partisipasi aktif siswa, meningkatkan kemampuan belajar mandiri, dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran. Diharapkan dapat memacu tumbuhnya inovasi mahasiswa baru yang sesuai dengan bidangnya masing-masing. Di tengah pandemi Covid-19, sistem pendidikan kita harus siap melakukan lompatan untuk mentransformasikan pembelajaran online untuk semua siswa / taruna dan oleh semua guru dan dosen. Sedangkan semua item pertanyaan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga dikatakan semua pertanyaan yang diajukan kepada responden valid. Untuk variabel pembelajaran online gratis (X) diperoleh nilai t hitung sebesar 15,269 dan nilai signifikansi 0,000 nilai ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga berarti variabel pembelajaran online gratis (X) berpengaruh signifikan terhadap Variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Kata Kunci : E-Learning, Kemampuan Belajar Mandiri, Kualitas Materi Pembelajaran, Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan

Abstract

Abdulrachman The purpose of e-learning is to increase the students' absorption of the material being taught, increase the active participation of students, improve their independent study skills, and improve the quality of learning materials. It is hoped that it can stimulate the growth of new students' innovations in accordance with their respective fields. In the midst of the Covid-19 pandemic, our education system must be ready to take the leap to transform online learning for all students / students / cadets and by all teachers and lecturers. Whereas all question items have a significance value of less than 0.05, so it is said that all questions posed to respondents are valid. For the free online learning variable (X), the t value obtained is 15.269 and the significance value is 0.000, this value is smaller than $\alpha = 0,05$ so it means that the free online learning variable (X) has a significant effect on dependent variable learning outcomes (Y) Cadets Diploma III Building and Platform Engineering Batch 4A and 4B Semester II at Aviation Polytechnic of Surabaya..

Keywords: E-Learning, Independent Study Ability, Quality of Learning Materials, Cadets Diploma III of Building and Foundation Engineering

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 memaksa masyarakat dunia mendefinisikan makna hidup, tujuan pembelajaran dan hakikat kemanusiaan. Jika selama ini manusia-manusia dipaksa hidup dalam situasi serba cepat, pekerjaan tanpa henti, dan kejaran target pertumbuhan ekonomi dalam sistem kompetisi. Namun, persebaran virus Corona (Covid-19) yang menjadi krisis besar manusia modern, memaksa kita untuk sejenak bernafas, berhenti dari pusaran sistem, serta melihat kembali kehidupan, keluarga, dan lingkungan sosial dalam arti yang sebenarnya. Manusia dipaksa ‘berhenti’ dari rutinitasnya, untuk memaknai apa yang sebenarnya dicari dari kehidupan.

Semua negara terdampak telah berupaya membuat kebijakan terbaiknya dalam menjaga kelanggengan layanan pendidikan. Indonesia juga menghadapi beberapa tantangan nyata yang harus segera dicarikan solusinya: (1) ketimpangan teknologi antara sekolah di kota besar dan daerah, (2) keterbatasan kompetensi guru dan dosen dalam pemanfaatan aplikasi pembelajaran, (3) keterbatasan sumberdaya untuk pemanfaatan teknologi Pendidikan seperti internet dan kuota, (4) relasi guru/ dosen –murid/ mahasiswa-orang tua dalam pembelajaran daring yang belum integral.

Pemberlakuan kebijakan physical distancing yang kemudian menjadi dasar pelaksanaan belajar dari rumah, dengan pemanfaatan teknologi informasi yang berlaku secara tiba-tiba, tidak jarang membuat pendidik dan siswa/ mahasiswa kaget termasuk orang tua bahkan semua orang yang berada dalam rumah. Pembelajaran teknologi informasi memang sudah diberlakukan dalam beberapa tahun terakhir dalam sistem pendidikan di Indonesia. Namun, pembelajaran daring yang berlangsung sebagai kejutan dari pandemi Covid-19, membuat kaget hampir di semua lini, dari kabupaten/kota, provinsi, pusat bahkan dunia internasional.

Sebagai ujung tombak di level paling bawah suatu lembaga pendidikan, kepala sekolah dituntut untuk membuat keputusan cepat dalam merespon surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang mengharuskan sekolah untuk memberlakukan pembelajaran dari rumah. Pendidik merasa kaget karena harus mengubah sistem, silabus dan proses belajar secara cepat. Siswa terbata-bata karena mendapat tumpukan tugas selama belajar dari rumah. Sementara, orang tua murid merasa stress ketika mendampingi proses pembelajaran dengan tugas-tugas, di samping harus memikirkan keberlangsungan hidup dan pekerjaan masing-masing di tengah krisis.

Jadi, kendala-kendala itu menjadi catatan penting dari dunia pendidikan kita yang harus mengejar pembelajaran daring secara cepat. Padahal, secara teknis dan sistem belum semuanya

siap. Selama ini pembelajaran online hanya sebagai konsep, sebagai perangkat teknis, belum sebagai cara berpikir, sebagai paradigma pembelajaran. Padahal, pembelajaran online bukan metode untuk mengubah belajar tatap muka dengan aplikasi digital, bukan pula membebani siswa dengan tugas yang bertumpuk setiap hari. Pembelajaran secara online harusnya mendorong siswa menjadi kreatif mengakses sebanyak mungkin sumber pengetahuan, menghasilkan karya, mengasah wawasan dan ujungnya membentuk siswa menjadi pembelajar sepanjang hayat.

Dari tantangan-tantangan itu, kita harus berani melangkah untuk menjadikan pembelajaran online sebagai kesempatan mentransformasi pendidikan kita. Ada beberapa langkah yang dapat menjadi renungan bersama dalam perbaikan sistem pendidikan kita khususnya terkait pembelajaran daring:

1. Pertama, semua guru dan dosen harus bisa mengajar jarak jauh yang notabene harus menggunakan teknologi. Peningkatan kompetensi pendidik di semua jenjang untuk menggunakan aplikasi pembelajaran jarak jauh mutlak dilakukan, maka dosen harus mampu menyiapkan sistem belajar, silabus dan metode pembelajaran dengan pola belajar digital atau online.
2. Kedua, Pemerintah tidak harus sendiri, upaya menggandeng banyak pihak penyedia portal daring sangat tepat dilakukan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Namun leading sektor urusan kebijakan pembelajaran daring harus dikendalikan dibawah kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Ketiga, Pemakaian teknologipun juga tidak asal-asalan, ada ilmu khusus agar pemanfaatan teknologi dapat menjadi alat mewujudkan tujuan Pendidikan yakni teknologi Pendidikan (TP). Pembelajaran online tidak hanya memindah proses tatap muka menggunakan aplikasi digital, dengan disertai tugas-tugas yang menumpuk. Ilmu teknologi pendidikan mendesain sistem agar pembelajaran online menjadi efektif, dengan mempertimbangkan tujuan pendidikan secara khusus. Prinsip-prinsip pemanfaatan teknologi yang harus menjadi acuan guru dalam memanfaatkan teknologi yaitu mampu menghadirkan fakta yang sulit dan langka ke dalam kelas, memberikan ilustrasi fenomena alam dan ilmu pengetahuan, memberikan ruang gerak siswa untuk bereksplorasi, memudahkan interaksi dan kolaborasi antara siswa-guru dan siswa-siswa, serta menyediakan layanan secara individu tanpa henti.

Tujuan e-learning adalah untuk meningkatkan daya serap dari para mahasiswa atas materi yang diajarkan, meningkatkan partisipasi aktif dari para mahasiswa, meningkatkan kemampuan belajar mandiri, dan meningkatkan kualitas materi pembelajaran. Diharapkan dapat

merangsang pertumbuhan inovasi baru para mahasiswa sesuai dengan bidangnya masing-masing. Dari latar belakang masalah tersebut maka disini dapat dirumuskan masalahnya adalah sebagai berikut : Apakah Pembelajaran Online berpengaruh signifikan Terhadap Hasil Belajar Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuktikan pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian *Explanatif* (penelitian penjelasan) yaitu penelitian yang berusaha menjelaskan hubungan kausal dan menguji keterkaitan yang terjadi antara fakta-fakta dan pengembangan sumber daya manusia terhadap kinerja karyawan. Arikunto (2018: 67), mengemukakan bahwa penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan anatara variabel sosiologis maupun psikologis. Berdasarkan pendapat kedua ahli tersebut maka penelitian ini adalah *explanatif survey* dengan memperlakukan data melalui informasi primer tentang data yang berhubungan dengan variabel penelitian dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuisioner dan nilai dari hasil belajar taruna.

Populasi

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu kita harus menentukan sejumlah elemen yang dijadikan obyek penelitian yang merupakan satuan analisa, yang disebut populasi. Populasi menurut Malo (2016,149) pada dasarnya adalah himpunan semua hal yang ingin ketahui dan biasanya disebut sebagai universum. Populasi bisa berupa lembaga, individu, kelompok, dokumen, atau konsep. Dalam penelitian ini populasi yang ada adalah 50 Taruna yang terdiri dari Teknik Bangunan dan Landasan 4A sebanyak 24 dan Teknik Bangunan dan Landasan 4B sebanyak 26 taruna.

Sampel Penelitian

Menurut pernyataan Teken yang dikutip oleh Singarimbun (2019:57), sampel sebagai bagian atau wakil populasi yang memiliki ciri-ciri: dapat mencerminkan seluruh populasi, dapat menentukan presisi (ketepatan) dari hasil penelitian dengan menentukan penyimpangan baku

dari taksiran yang diperoleh, sederhana sehingga mudah dilakukan, dapat memberikan keterangan sebanyak-banyaknya dengan biaya yang serendah-rendahnya. Arikunto (2012:47) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 50 responden.

Definisi Operasional dan variabel penelitian

Yang dimaksud dengan operasional variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek penelitian, sering pula dinyatakan bahwa variabel penelitian itu sebagai faktor-faktor yang berperan dalam penelitian peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Adapun variabel-variabel yang diamati sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (X)

Adapun indikatornya adalah :

- 1). *Audio Conferencing*
- 2). *Video Conferencing*
- 3). *Videobroadcasting*

2. Variabel Terikat Hasil belajar (Y)

Hasil belajar hasil yang dicapai oleh para taruna selama berlangsungnya proses belajar mengajar yaitu Semester II.

Teknik Analisis Data

Yang dimaksud teknik analisa data adalah kegiatan mengolah data yang dikumpulkan baik dari lapangan maupun dari pustaka yang menjadi perangkat hasil dari penemuan baru maupun dalam bentuk pembuktian hipotesa. Tujuan analisa data adalah untuk menganalisa data yang tidak dikumpulkan sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan yang berarti. Adapun analisa data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

Pengujian Instrumen

1. Pengujian Validitas

Validitas didefinisikan sebagai ukuran seberapa akurat suatu alat tes melakukan fungsi ukurannya. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur itu mengukur apa yang diukur. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang diteliti. Dengan menggunakan instrumen validitasnya, otomatis hasil penelitian menjadi

valid. Apabila validitas yang didapatkan semakin tinggi, maka tes tersebut akan semakin mengenai sasaran dan semakin menunjukkan apa yang seharusnya ditunjukkan. Pengujian validitas ini dilakukan dengan interval validity, dimana kriteria yang dipakai berasal dari dalam alat tes itu sendiri dan masing-masing item tiap variabel dikorelasi dengan nilai total yang diperoleh dari koefisien korelasi produk moment. Apabila koefisien korelasi rendah dan tidak signifikan, maka item yang bersangkutan gugur. Dalam pengujian ini digunakan asumsi bahwa nilai korelasi dengan metode *Pearson product moment* tinggi maka dikatakan valid. Selain itu jika signifikan yang ditunjukkan kurang dari nilai $\alpha = 0,05$ juga dikatakan valid

2. Pengujian Reliabilitas (Uji Keandalan)

Suatu alat pengukuran dikatakan reliabel apabila mendapatkan hasil yang tetap sama dari gejala pengukuran yang tidak berubah yang dilakukan pada waktu yang berbeda. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Instrumen dikatakan reliabel apabila dipergunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas digunakan juga untuk menguji konsistensi hasil pengukuran kuisioner yang erat hubungannya dengan masalah kepercayaan. Suatu taraf tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan bila tes tersebut memberikan hasil yang tepat (ajeg). Pada hasil uji reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha diketahui bahwa variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach alpha $> 0,6$ (Nunnally, 1969).

Analisis regresi Sederhana

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas pembelajaran online terhadap Hasil Belajar taruna

Formulasi dari uji regresi berganda :

$$Y = a + bX + e$$

Dimana :

Y = Variabel Tergantung (Hasil belajar taruna)

a = Bilangan Konstanta

b = Koefisien regresi X

X = Variabel bebas pembelajaran online

e = variabel error

Koefisien korelasi (R) dan Koefisien determinasi (R²)

Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu pembelajaran online (X) terhadap variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya digunakan analisis Koefisien korelasi secara bersama (R). Sedangkan untuk mengetahui naik turunnya variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya terhadap variabel bebas yaitu pembelajaran online (X) digunakan analisa nilai koefisien determinasi simultan (R^2).

Uji t (uji secara parsial)

Dalam pengujian secara parsial / sendiri-sendiri ini menggunakan uji t pada $\alpha = 0,05$ atau $p < 0,05$ sebagai taraf signifikansi untuk melihat signifikansi pengaruh variabel bebas pembelajaran online (X) terhadap variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data Responden dan hasil Belajar matematika

Adapun data variabel pembelajaran online (X) dan hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya sejumlah 50 taruna dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel. 1 Data hasil kuisioner variabel Pembelajaran Online dan Hasil Belajar Taruna

No.	PEMBELAJARAN ONLINE				HASIL BELAJAR
Resp	1	2	3	TOTX	TARUNA (Y)
1	5	5	4	14.00	75.50
2	5	5	4	14.00	70.50
3	3	2	3	8.00	80.50
4	3	3	3	9.00	78.25
5	5	5	4	14.00	77.30
6	4	5	4	13.00	80.50
7	4	4	4	12.00	82.00
8	3	3	3	9.00	82.50
9	3	3	3	9.00	83.00
10	5	5	4	14.00	78.50

11	5	5	4	14.00	75.00
12	5	5	4	14.00	78.00
13	5	5	4	14.00	60.00
14	3	2	3	8.00	65.00
15	3	3	3	9.00	65.25
16	5	5	4	14.00	65.70
17	4	5	4	13.00	70.50
18	4	4	4	12.00	73.50
19	3	3	3	9.00	74.50
20	3	3	3	9.00	75.00
21	5	5	4	14.00	78.00
22	5	5	4	14.00	79.00
23	3	3	3	9.00	77.50
24	5	5	4	14.00	80.50
25	4	5	4	13.00	82.50
26	5	5	4	14.00	83.00
27	5	5	4	14.00	83.25
28	3	2	3	8.00	77.30
29	3	3	3	9.00	80.50
30	5	5	4	14.00	82.00
31	4	5	4	13.00	82.50
32	4	4	4	12.00	83.00
33	3	3	3	9.00	78.50
34	3	3	3	9.00	75.00
35	5	5	4	14.00	78.00
36	5	5	4	14.00	60.00
37	4	5	4	13.00	65.00
38	3	2	3	8.00	65.25
39	3	3	3	9.00	77.30
40	5	5	4	14.00	80.50
41	4	5	4	13.00	82.00
42	5	5	4	14.00	82.50

43	5	5	4	14.00	83.00
44	2	3	3	8.00	78.50
45	4	4	4	12.00	75.00
46	4	4	4	12.00	78.00
47	5	5	4	14.00	60.00
48	5	5	4	14.00	65.00
49	3	2	3	8.00	65.25
50	3	3	3	9.00	80.50

Pengujian validitas

Pada pengujian validitas ini dilakukan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Adapun kriteria suatu butir / pertanyaan adalah valid jika terdapat korelasi yang signifikan yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang kurang dari nilai $\alpha = 0,05$ antara butir pertanyaan yang diukur validitasnya dengan skor total butir pertanyaan. Sedangkan Hasil uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel. 2 Hasil Uji Validitas dan signifikansi

		Correlations			
		TOTX	X11	X12	X13
TOTX	Pearson Correlation	1	.964	.978	.961
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	50	50	50	50
X11	Pearson Correlation	.964	1	.896	.897
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	50	50	50	50
X12	Pearson Correlation	.978	.896	1	.932
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	50	50	50	50
X13	Pearson Correlation	.961	.897	.932	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50

Dari tabel 2 di atas menunjukkan bahwa seluruh butir item pertanyaan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 dengan demikian terbukti bahwa seluruh butir pertanyaan yang diajukan kepada responden adalah valid.

Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas yang dimaksud pada suatu penelitian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk

digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika kita selalu mendapatkan hasil yang sama dari gejala pengukuran yang tidak berubah yang dilakukan pada waktu yang berbeda-beda. Untuk mengukur reliabilitas dari suatu analisis dapat digunakan koefisien apabila yang didasarkan pada butir data instrumen pengukuran. Pada hasil uji reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha diketahui bahwa variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach alpha > 0,6 (Nunnally, 1969).

Tabel. 3 Nilai cronbach alpha

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.917	3

Dari hasil perhitungan pada lampiran SPSS dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,917. Nilai ini diatas 0,6 maka dapat dikatakan bahwa kusioner pada penelitian ini adalah reliabel.

Persamaan regresi linier

Persamaan regresi linier berganda mengukur hubungan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Berdasarkan hasil pengolahan SPSS yang disajikan pada lampiran maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Nilai Koefisien Regresi Linier

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	75.288	4.931		15.269	.000
	X	.424	.411	.015	.503	.001

a. Dependent Variable: Y

Pada hasil pengolahan SPSS yang terdapat dalam lampiran, maka dapat dibuat persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 75,288 + 0,424 X$$

Dari hasil persamaan tersebut diatas, maka dapat diartikan bahwa :

1. Nilai konstanta adalah sebesar 75,288, Hal ini menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh variabel bebas yaitu Pembelajaran online (X) maka hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya konstan sebesar 75,288.

2. Nilai koefisien regresi dari variabel bebas pembelajaran online (X) adalah 0,424. Nilai koefisien tersebut mengandung arti jika nilai variabel bebas yaitu pembelajaran online (X) ditingkatkan sebesar satu satuan maka akan menyebabkan peningkatan nilai dari variabel terikat yaitu hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Koefisien korelasi (R) dan determinasi (R²)

Koefisien korelasi (R) mengukur tingkat keeratan hubungan antara variabel bebas yaitu pembelajaran online (X) dan hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Nilai koefisien determinasi (R²) yang merupakan hasil pengkuadratan koefisien korelasi menunjukkan prosentase pengaruh variabel bebas yaitu pembelajaran online (X) terhadap hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Hasil perhitungan SPSS mengenai koefisien korelasi dan determinasi ditunjukkan oleh tabel di bawah ini.

Tabel. 5 Koefisien korelasi dan determinasi

Model Summary ^b									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.975 ^a	.951	.952	7.00808	.000	7.011	1	48	.002

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Pada tabel tersebut diketahui bahwa nilai koefisien korelasi (R) adalah 0,975 atau mendekati 1. Artinya hubungan antara variabel bebas pembelajaran online (X) dan hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya adalah **kuat searah**. Artinya jika variabel bebas pembelajaran online (X) **ditingkatkan**, maka variabel terikat yaitu hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya **juga akan meningkat**, demikian pula sebaliknya. Prosentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan (R²) adalah sebesar 0,975 atau 97,5%. Hal ini berarti bahwa naik turunnya variabel terikat yaitu hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan

4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya dipengaruhi oleh bebas pembelajaran online (X) sebesar 97,5 % dan sisanya sebesar 2,5% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Uji t (uji parsial)

Uji t dipergunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas pembelajaran online (X) terhadap hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Tabel. 6 Nilai t hitung

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	75.288	4.931		15.269	.000
	X	.424	.411	.015	.503	.001

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil perhitungan dengan uji t diatas maka dapat di interprestasikan sebagai berikut :

Untuk variabel bebas pembelajaran online (X), nilai t hitung yang diperoleh adalah sebesar 15,269 dan nilai signifikansinya adalah 0,000, nilai ini lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$, sehingga berarti bahwa variabel bebas pembelajaran online (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Bahwa seluruh butir item pertanyaan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga dikatakan bahwa seluruh butir pertanyaan yang diajukan kepada responden adalah valid.
2. Hasil perhitungan pada lampiran SPSS dapat diketahui bahwa nilai Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,917. Nilai ini diatas 0,6 maka dapat dikatakan bahwa kusioner pada penelitian ini adalah reliabel.
3. nilai koefisien korelasi (R) adalah 0,975 atau mendekati 1. Artinya hubungan antara variabel bebas pembelajaran online (X) dan hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya adalah **kuat searah**. Artinya jika variabel bebas pembelajaran online (X) **ditingkatkan**, maka

variabel terikat yaitu hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya **juga akan meningkat**, demikian pula sebaliknya. Prosentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi simultan (R_{squared}) adalah sebesar 0,975 atau 97,5%. Hal ini berarti bahwa naik turunnya variabel terikat yaitu hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya dipengaruhi oleh bebas pembelajaran online (X) sebesar 97,5 % dan sisanya sebesar 2,5% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini

4. Untuk variabel bebas pembelajaran online (X), nilai t hitung yang diperoleh adalah sebesar 15,269 dan nilai signifikansinya adalah 0,000, nilai ini lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$, sehingga berarti bahwa variabel bebas pembelajaran online (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat hasil belajar (Y) Taruna Diploma III Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 4A dan 4B Semester II di Politeknik Penerbangan Surabaya

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I. (2008). *Learning to Teach* (7th ed.). (Terjemahan Helly Prajitno Soetjipto & Sri Mulyantini Soetjipto). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Edisi asli diterbitkan tahun 2007 oleh McGraw-Hill Companies, Inc. di Boston).
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Cetakan ke-5. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. & Jabar, C. S. A. (2007). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badri, S. (2012). *Metode Statistika untuk Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Darmawan, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D. (2014). *Pengembangan E-Learning: Teori dan Desain*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Direktorat Pembinaan SMA. (2011). *Panduan Implementasi Pembelajaran Berbasis TIK di SMA*. Jakarta: Kemdikbud.
- Erlina. (2009). *Supermedia: Panduan Praktis Memanfaatkan Media Mengajar dari Internet*. Jakarta: Erlangga.
- Horton, W. (2006). *E-Learning by Design*. San Fransisco: Pfeiffer.
- Kemdikbud. (2016). *Buku Guru Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas X*. Jakarta: Kemdikbud. 92
- Kemenkumham. (2008). *Peraturan Pemerintah RI Nomor 74, Tahun 2008, tentang Guru*.
- Khan, B. (2005). *Managing E-Learning: Design, Delivery, Implementation and Evaluation*. Hershey: Information Science Publishing.
- Kristanto, F. E. B. (2014). *Kerangka Kerja Kompetensi Guru Menurut UNESCO*. Diambil pada tanggal 14 Januari 2017, dari <http://www.ybhc.or.id/artikel/kerangka-kerja-kompetensi-tik-guru-menurut-unesco/>.
- Lever-Duffy, J. & McDonald, J. B. (2008). *Teaching and Learning with Technology (3rd ed.)*. Boston: Pearson.

- Muijs, D. & Reynolds, D. (2008). *Effective Teaching (2nd. ed)*. Terjemahan Helly Prajitno Soetjipto & Sri Mulyantini Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Edisi asli diterbitkan tahun 2005 oleh Sage di London).
- Mujib, M. (2013). *Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas di Kota Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Neolaka, A. (2014). *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Panji, A. (13 Juli 2016). Kecepatan Internet Indonesia di Antara Peringkat 3 dan 94. *CNN Indonesia*. Diambil pada tanggal 20 Januari 2017 dari <http://www.cnnindonesia.com/teknologi/20160712191109-213-144385/kecepatan-internet-indonesia-di-antara-peringkat-3-dan-94/>.
- Sahid. (2010). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. Diambil pada 16 Februari 2016, dari <http://staff.uny.ac.id>.
- Saifuddin. (2014). *Pengelolaan Pembelajaran Teoritis dan Praktis*. Sleman: Deepublish.
- Soekartawi. (2007). *Merancang dan Menyelenggarakan E-Learning*. Yogyakarta: Ardana Media.
- Sudjana, N. (1991). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetakan ke-24. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Cet. ke-13)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.