

PENGARUH KEMANDIRIAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA TEKNIK SIPIL MELALUI PEMBELAJARAN E-LEARNING

Sriyono

E-mail : sriyono44@gmail.com

Abstrak

Penelitian eksplorasi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemandirian dan minat belajar terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil. Untuk mencapai tujuan tersebut instrumen penelitian berupa angket dan tes digunakan untuk mengumpulkan data. Subyek dalam penelitian adalah mahasiswa Teknik Sipil sebanyak 80 mahasiswa. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa kemandirian dan minat belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil melalui pembelajaran e-learning dengan mengikuti persamaan $Y = 42.649 + 0.338 X_1 + 0.232 X_2$. Persamaan regresi linear ini signifikan dengan nilai $F = 20.079$ dan $p = 0.000$. Kemandirian dan minat belajar secara bersama berpengaruh terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik sebesar $R^2 = .340$. Kemandirian belajar secara mandiri memberikan pengaruh $r = 0.431$ ($r^2 = 0,186$) dan minat belajar secara mandiri memberikan pengaruh $r = 0.233$ ($r^2 = 0,054$) terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil melalui pembelajaran e-learning

Kata Kunci : e-learning; kemandirian belajar; minat belajar

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat pesat memberikan dampak perubahan paradigma dalam dunia pendidikan. Kemudahan dalam akses berbagai data melalui TIK memberikan tempat tersendiri bagi pendidik maupun mahasiswa di dalam mempelajari berbagai mata kuliah yang di tempuh. Terlebih lagi kondisi pandemi Covid-19 yang mengharuskan protokol kesehatan secara ketat memunculkan kebijakan untuk melakukan perubahan pola pembelajaran dari kondisi tatap muka menjadi daring (Medikbud, 2020: 57 , Ali Sadekin, 2020; Syarifudin, 2020). Model pembelajaran daring merupakan model pembelajaran berbasis web (*web based learning*) yang selanjutnya disebut dengan *e-learning*. *E-learning* (*electronic learning*) merupakan model pembelajaran dimana materi pembelajaran dikirim melalui suatu media elektronik seperti internet, intranet/extranet, atau media jaringan computer lain (Candrawati, 2010; Michael, 2013; Sobron et al., 2019; Yanti et al., 2020).

Mahasiswa merupakan kelompok yang paling aktif dalam merespon perkembangan teknologi dan informasi. Data survai yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa penggunaan internet kelompok usia 15-24 mencapai lebih dari 88% (Haryanto,2019). Namun sayang penggunaan internet sebagai media pembelajaran atau e-learning masih

kurang. Tingginya penggunaan internet di kalangan remaja tersebut lebih didominasi pada internet sebagai media social (Nurhusni, 2017; Pertiwi & Hidayati, 2018; Aprilia, Sriati, Hendrawati, 2019).

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang berlangsung pada diri seseorang (Hamalik, 2008: 36; Poerwanto, 2010: 85;). Perubahan tingkah laku tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya fikir serta kemampuan lain. Dalam pendidikan perubahan tingkah laku ini biasa disebut dengan hasil belajar atau prestasi belajar. Prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai oleh seseorang setelah ia melakukan usaha belajar dalam kurun waktu tertentu (Ahmadi, 2005: 52; Djamarah, 2012:19). Prestasi belajar dapat berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.

Pencapaian prestasi belajar oleh peserta didik dipengaruhi oleh factor intern factor ekstern (Muhibbin Syah, 2013: 145; Slameto, 2010: 54). Kelengkapan fasilitas yang telah diberikan kepada mahasiswa dalam belajar (factor ekstern) jika tanpa didukung dengan kemauan yang kuat dari diri mahasiswa (factor intern) tidak akan memberikan arti apa-apa. Pola pembelajaran daring yang seharusnya memberikan kesempatan yang leluasa di dalam belajar menjadikan boomerang. Pergeseran penggunaan internet dari media social ke arah kebutuhan belajar masih mengalami kendala. Kurangnya penggunaan jaringan e-learning memberikan dampak pada rendahnya keterampilan mahasiswa dalam mengoperasikan komputer dan android dalam mendukung belajarnya.

Mata kuliah Ilmu Ukur Tanah merupakan mata kuliah yang berisikan berbagai teknik dalam melakukan pengukuran tanah yang lebih didominasi oleh teori yang berbentuk narasi dengan berbagai rumus matematis. Sebelum terjadi pandemi Covid-19 penyampaian materi dan penurunan rumus matematis dilakukan oleh dosen dengan metode ceramah. Materi sudah disiapkan oleh dosen secara matang sampai pada penurunan berbagai rumus yang ada, sehingga mahasiswa tinggal mengikuti dan mengulangi saja. Kondisi ini memunculkan ketergantungan mahasiswa terhadap pendidik dalam melakukan pembelajaran.

Perubahan pola pembelajaran dari luring menjadi daring sebagai dampak pandemi Covid-19 memaksa mahasiswa untuk mampu mandiri dalam pembelajaran. E-learning memungkinkan untuk memaksa mahasiswa tidak lagi bergantung pada dosen tetapi dapat belajar dari berbagai sumber, sehingga akan tercipta kemandirian belajar mahasiswa. Individu yang memiliki kemandirian tinggi relative mampu menghadapi segala permasalahan karena individu mandiri tidak tergantung pada orang lain, selalu berusaha menghadapi dan memecahkan masalah yang ada (Suhendri, 2015). Mahasiswa dengan kemandirian belajar yang baik akan memiliki inisiatif dalam belajar dan mampu bertanggungjawab atas pekerjaannya. Dengan kemandirian belajar yang baik mahasiswa dapat mengontrol dirinya sendiri dan bertindak sesuai dengan tanggung jawabnya (Bungsu et al., 2019), sehingga melalui kemandirian belajar hasil belajar dapat meningkat (Fajriah et al., 2019).

Kemandirian merupakan bekal yang harus dimiliki oleh seseorang untuk dapat hidup dengan baik dan merupakan kecakapan dasar yang perlu dimiliki siswa

(Ningsih & Nurrahmah, 2016). Tingkat kemandirian belajar dapat ditentukan dari seberapa berdasarkan inisiatif dan tanggungjawab yang dimilikinya (Nova Fahradina, Bansu, I. & Ansari, 2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemandirian belajar yang baik cenderung belajar dengan baik dan dapat mengevaluasi apa yang dilakukannya (Jumaisyaroh, *et al.*, 2015).

Pada situasi lain, kemandirian belajar mungkin sulit terbentuk manakala minat terhadap pelajaran yang dihadapi tidak ada. Minat belajar adalah salah satu faktor yang sangat penting untuk mewujudkan keberhasilan belajar. Minat muncul dari dalam diri yang dipicu oleh factor luar. Sebagai pendidik, dosen memiliki peran penting dalam menumbuhkan minat belajar. Mahasiswa yang memiliki minat yang baik akan memiliki perasaan tertarik dan juga senang terhadap apa yang dipelajari. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah (Dalyono, 1996: 56-57). Mereka akan senantiasa partisipasi aktif dengan daya konsentrasi yang besar, memiliki perasaan positif dan kemauan belajar yang terus meningkat. Dalam pembelajaran dosen dapat menunjukkan gairah dan sikap antusias untuk meningkatkan minat belajar siswa agar siswa tidak mudah bosan pada waktu pembelajaran (Ricardo & Meilani, 2017).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi yang melibatkan 81 mahasiswa Program Studi Teknik Sipil. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode angket dan tes. Metode angket digunakan untuk mengetahui minat dan kemandirian belajar mahasiswa, sedangkan metode tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa. Angket disusun menggunakan format skala Likert 1-4. Data yang terkumpul selanjutnya di analisis dengan menggunakan dianalisis deskriptif dan regresi dengan bantuan program SPSS 16.00.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengumpulan data dengan instrument yang telah disiapkan, selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan bantuan SPSS 16.00 for window. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa pada variable kemandirian belajar mahasiswa (X_1) memiliki rentang skor 22,00 dengan mean 51.5309 dan standar deviasi 5.90569. Pada variable minat belajar mahasiswa (X_2) skor yang dicapai memiliki rentang skor 20,00 dengan mean 66.8395 dan standar deviasi 4.95091. Sedangkan prestasi belajar mahasiswa (Y) memiliki rentang skor 25,00 dengan mean 78.1728 dan standar deviasi 5.17878. Hasil analisis deskriptif statistik skor Kemandirian, Minat dan Prestasi Belajar Ilmu Ukur Tanah tersebut secara lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1
Deskriptif Statistik Skor Kemandirian,
Minat dan Prestasi Belajar Ilmu Ukur Tanah

Variabel Statistik	Kemandirian Belajar (X1)	Minat Belajar (X2)	Prestasi Belajar (Y)
N	81	81	81
Range	22.00	20.00	25.00
Minimum	38.00	55.00	67.00
Maximum	60.00	75.00	92.00
Mean	51.5309	66.8395	78.1728
Std. Deviation	5.90569	4.95091	5.17878
Variance	34.877	24.511	26.820
Skewness	-.482	-.552	.313
Kurtosis	-.575	-.348	.573

Disamping disajikan dalam analisis deskriptif, sebelum analisis regresi dilakukan uji linieritas, normalitas dan homogenitas sebagai persyaratan analisis dilakukan. Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov Z menunjukkan bahwa pada variabel kemandirian belajar mahasiswa (X₁) diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov 1.178 dengan signifikansi $0.125 \geq 0.05$, pada variabel minat belajar mahasiswa (X₂) diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov 0.974 dengan signifikansi $0.299 \geq 0.05$, dan pada variabel prestasi belajar mahasiswa (Y) diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov 0.736Z dengan signifikansi $0.650 \geq 0.05$. Hasil-hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov tersebut menunjukkan bahwa sampel dari ketiga variabel diambil dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga syarat kenormalan variable dalam analisis regresi terpenuhi.

Tabel 2
Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

		Kemandirian Belajar	Minat Belajar	Prestasi Belajar
N		81	81	81
Normal Parameters ^a	Mean	51.5309	66.8395	78.1728
	Std. Deviation	5.90569	4.95090	5.17878
Most Extreme Differences	Absolute	.131	.108	.082
	Positive	.086	.062	.082
	Negative	-.131	-.108	-.078
Kolmogorov-Smirnov Z		1.178	.974	.736
Asymp. Sig. (2-tailed)		.125	.299	.650

Hasil uji homogenitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai statistic Levine ($Ls_{(2,240)} = 1.600$) dengan signifikansi $.0204 \geq 0.05$, ini mengandung arti bahwa sampel dari ketiga variabel diambil dari populasi yang memiliki varian sama. Sehingga hal ini memenuhi untuk dilaakukan analisis regresi.

Tabel 3
Hasil uji homogenitas varian

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.600	2	240	.204

Hasil uji linearitas pada Tabel 4 menunjukkan bahwa hubungan linear antara variabel kemandirian belajar (X1) terhadap prestasi belajar (Y) pada mata kuliah Ilmu Ukur Tanah dengan mengikuti persamaan $Y = 53,340 + 0.482 X_1$ dapat diterima dengan nilai $F = 34,179$ dan signifikansi $0.000 \leq 0.05$. nilai koefisien regresi dari kemandirian belajar (X1) = 0.482 dan contanta 53.340 juga dapat diterima dengan nilai $t = 5.846$ ($p = 0.000 \leq 0.05$) dan 12.477 ($p = 0.000 \leq 0.05$). Pengaruh variabel minat belajar (X2) terhadap prestasi belajar (Y) pada mata kuliah Ilmu Ukur Tanah juga bersifat lenear dengan mengikuti persamaan $Y = 47.726 + 0.456 X_2$. Persamaan tersebut juga dapat diterima dengan nilai $F = 18.488$ ($p = 0.000 \leq 0.05$). Nilai koefisien regresi minat belajar (X2) = 0.456 dan contanta 47.726 juga dapat diterima dengan nilai $t = 4.300$ ($p = 0.000 \leq 0.05$) dan 6.722 ($p = 0.000 \leq 0.05$)

Tabel 4
Hasil Uji Lenearitas Kemandirian (X1) dan Minat (X2)

Variabel	R	F (sig)	Beta	T (sig)
X1	.550	34.179 (.000)	.482	5.846 (.000)
Constanta			53.340	12.477 (.000)
X2	.435	18.488 (.000)	.456	4.300 (.000)
Constanta			47.726	6.722 (.000)

Setelah beberapa persyaratan analisis terpenuhi, selanjutnya dilakukan anaisis regresi ganda. Hasil analisis regresi yang disajikan pada Tabel 5 menunjukkan bahwa kemandirian belajar dan minat memiliki pengaruh positif terhadap prestasi belajar pada mata kuliah Ilmu Ukur Tanah dengan mengikuti persamaan $Y = 42.649 + 0.338 X_1 + 0.232 X_2$. Persamaan regersi linear ini signifikan dengan nilai $F = 20.079$ dan ($p = 0.000 \leq 0.05$)

Hal ini bukan sesuatu yang mengherankan karena kemandirian dan minat merupakan aspek penting dalam belajar. Terlebih dalam kondisi pandemi Covid-19 yang mensyaratkan protocol kesehatan secara ketat, sehingga proses perkuliahan dilakukan secara daring. Dalam proses daring, mahasiswa dituntut memiliki kesadaran, kemauan, dan motivasi dari dalam diri untuk belajar. Mahasiswa yang memiliki kemandirian dalam belajar akan terdorong untuk aktif melakukan kegiatan pembelajaran dengan kesungguhan, sehingga akan mencapai prestasi belajar yang optimal.

Pada pihak lain, kemandirian tidak mungkin muncul ketika minat tidak ada. Minat merupakan hal penting dalam belajar terlebih dalam kondisi pandemi Covid-19. Beberapa temuan penelitian menyebutkan bahwa pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19 sangat berpengaruh terhadap minat belajar (Yunitasari & Hanifah, 2020; Jusmawati, Satriawati & Sabillah, 2020). Dengan munculnya minat mahasiswa terhadap suatu mata kuliah maka ia akan semangat dalam belajar. Mahasiswa akan berjuang dengan berbagai cara untuk memperoleh prestasi belajar yang maksimal.

Tabel 5
Hasil Analisis Regresi Ganda Kemandirian dan Minat Belajar

Terhadap Hasil Belajar Ilmu Ukur Tanah

ANOVA							
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	729.205	2	364.603	20.079	.000a	
	Residual	1416.375	78	18.159			
	Total	2145.580	80				
Coefficients							
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error	Beta			Partial
1	(Constant)	42.649	6.561		6.500	.000	
	Kemandirian	.388	.092	.442	4.213	.000	.431
	Minat Belajar	.232	.110	.222	2.115	.038	.233

Tabel 6
Hasil analisis Korelasi Ganda Kemandirian dan Minat Belajar
Terhadap Hasil Belajar Ilmu Ukur Tanah

R	R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
			R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
.583	.340	4.26130	.340	20.079	2	78	.000

KESIMPULAN

1. Kemandirian dan minat belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik Sipil melalui pembelajaran e-learning dengan mengikuti persamaan $Y = 42.649 + 0.338 X_1 + 0.232 X_2$. Persamaan regresi linear ini signifikan dengan nilai $F = 20.079$ dan $p = 0.000$. Kemandirian dan minat belajar secara bersama berpengaruh terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa Program Studi Teknik sebesar $R^2 = .340$
2. Kemandirian belajar secara mandiri memberikan pengaruh $r = 0.431$ ($r^2 = 0,186$) dan minat belajar secara mandiri memberikan pengaruh $r = 0.233$ ($r^2 = 0,054$) terhadap prestasi belajar mata kuliah Ilmu Ukur Tanah mahasiswa mahasiswa Program Studi Teknik Sipil melalui pembelajaran e-learning

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Ali Sadekin, A. H. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 110.
- Aprilia, S., Sriati, A., & Hendrawati, S. (2020). Tingkat Kecanduan Media Sosial pada Remaja. *JNC – Vol. 3 (1)*
- Bungsu, T. K., Vilardi, M., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Jurnal Sosial Humaniora*, 1(2), 382–389.
- Chandrawati, S.R. 2010. Pemanfaatan E-learning dalam Pembelajaran. *Jurnal Cakrawala Kependidikan*, Vol. 8(2). <http://jurnal.untan.ac.id/>
- Dalyono. (1996). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Djamarah, S.B. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fajriah, L., et. al. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis. *Journal on Education*, 1(2), 288–296. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i>
- Hamalik, O. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.;
- Haryanto, A.T. (2019). Pengguna Internet Indonesia Didominasi Milenial. *detikInet*. <https://inet.detik.com/telecommunication/d-4551389>
- Jumaisyaroh, T., Napitupulu, E. E., & Hasratuddin, H. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(2), 157. <https://doi.org/10.15294/kreano.v5i2.3325>
- Mendikbud. 2020. *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)*. Mendikbud
- Michael, A. (2013). *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Muhibbin Syah. (2013). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Ningsih, R., & Nurrahmah, A. (2016). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 73–84.
- Nova Fahrudina, Bansu I. & Ansari, S. (2014). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP dengan Menggunakan Model Investigasi Kelompok Nova. *Jurnal Didaktik Matematika*, 26(4), 303–323.
- Nurhusni, P.A. (2017). Profil penyesuaian sosial remaja yang mengalami kecanduan facebook. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 1(2), 129–144. <http://ojs.ejournal.id/index.php/ijec>

- Pertiwi, S.A.B., & Hidayati, E. (2018). Kecanduan Media Sosial terhadap Motivasi Belajar pada Remaja di SMA Muhammadiyah 1 Kecamatan Candisari Kota Semarang. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 7(2), 184–191. <https://doi.org/https://doi.org/10.31596/jcu.v7i2.263>
- Poerwanto, N. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ricardo & Meilani, 2017. Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 2(2), 188-201
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta
- Sobron, A. ., Bayu, Rani, & Meidawati. (2019). Persepsi Siswa Dalam Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Minat Belajar IPA. *SCAFFOLDING: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 1(2), 30–38.
- Suhendri, H. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 105–114. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.117>
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>
- Yanti, M. T., Kuntarto, E., & Kurniawan, A. R. (2020). Pemanfaatan Portal Rumah Belajar Kemendikbud Sebagai Model Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Adi Widya Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 61–68. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Yunitasari, R. & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol. 2 (3)