



Pengaruh Kemandirian Belajar dan Literasi Digital Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar

*Santy Setiawati, M. Coesamin

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung, Indonesia

*Corresponding Author: santy.setiawati@fkip.unila.ac.id

Received: 13 Mar, 2023 | Revised: 31 Mar, 2023 | Accepted: 28 Apr, 2023 | Published Online: 30 Apr, 2023

Abstract

The background of this study is the problems that arise in online learning, such as the selection of online learning platforms and students learning independently through a learning management system. The purpose of this study is to explain how learning independence and digital literacy on student learning outcomes. This research was conducted using a quantitative approach. The subjects of this study were 40 students in mathematics education at Universitas Lampung who had taken the Trigonometry course. This research was conducted in the odd semester for the academic year 2022/2023. The instrument consisted of a non-test instrument in the form of a questionnaire learning independence and questionnaire digital literacy. Data analysis using multiple regression. The results of this study showed that learning independence and digital literacy influenced student learning outcomes, with an influence of 24.1%.

Keywords: digital literacy; learning independence; learning outcomes

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah yang muncul dalam pembelajaran daring, seperti pemilihan platform pembelajaran daring dan kemandirian belajar mahasiswa melalui platform pembelajaran daring. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar dan literasi digital terhadap hasil belajar mahasiswa. Pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian ini. 40 mahasiswa S1 Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah menempuh mata kuliah Trigonometri dijadikan subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan pada tahun akademik 2022/2023 semester ganjil. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen non tes berupa angket kemandirian belajar dan angket literasi digital. Analisis data dengan regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemandirian belajar dan literasi digital memberikan pengaruh terhadap hasil belajar sebesar 24,1%.

Kata Kunci: hasil belajar matematika; kemandirian belajar; literasi digital

PENDAHULUAN

Pembelajaran *online* atau daring dilaksanakan selama masa pandemi agar tujuan pembelajaran dapat tetap tersampaikan. Berbagai inovasi yang besar dalam pembelajaran *online* sebagai upaya meningkatkan pemahaman konseptual matematika (Susilowati, 2020). Dalam perkembangan perkuliahan yang dilakukan secara daring terdapat permasalahan yang muncul antara lain platform pembelajaran *online* yang akan digunakan, pemanfaatan media perkuliahan *online* oleh dosen, dan jaringan internet (Herdiana, dkk., 2021). Padahal tingkat *usability* penggunaan *e-learning* atau platform

pembelajaran daring signifikan dalam proses pembelajaran daring (Sahfitri dan Ulfa, 2015). Dengan pembelajaran *online* ini mengharuskan dosen dan mahasiswa untuk melek teknologi atau melek (literasi) digital. Hal ini memiliki upaya agar perkembangan perkuliahan *online* bisa berjalan dengan baik.

Literasi digital pada awalnya yaitu literasi komputer dan literasi informasi ditawarkan oleh Bawden (2001). Paul Gilster (Kemdikbud, 2017) mengungkapkan bahwa literasi digital diartikan sebagai kemampuan memahami, menggunakan informasi dari sumber yang beragam. Selain itu, kompetensi digital dalam kemampuan literasi digital melibatkan kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital (Sutrisna, 2020). Adapun indikator literasi digital antara lain memperoleh informasi dan literasi data, komunikasi dan kolaborasi, menjaga keamanan pribadi, dan kemampuan dalam teknologi (Law, *et al.*, 2018).

Teknologi internet digunakan dalam pembelajaran online dan memanfaatkan bahan ajar yang bersifat mandiri dan mudah diakses (Anhusada, 2020). Hasil observasi pada perkuliahan *online* menggunakan *virtual class* (platform pembelajaran *online* di Universitas Lampung), dosen menyajikan bahan ajar yang selanjutnya dipelajari secara mandiri oleh mahasiswa dan didiskusikan melalui forum diskusi kelas di dalam *virtual class*. Adanya platform yang mendukung akan memudahkan penyimpanan materi perkuliahan dan pemutakhiran bahan ajar elektronik dalam perkuliahan *online*. Pembelajaran *online* menggunakan komputer dapat diakses melalui internet sehingga kegiatan belajar secara mandiri dapat dilakukan siswa tanpa terikat oleh waktu dan tempat (Anhusada, 2020). Hal ini sejalan dengan Waryanto (2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran *online* mampu meningkatkan kemandirian.

Johnson (2009) mengungkapkan bahwa adanya kebebasan dalam pembelajaran mandiri agar siswa dapat menyesuaikan kehidupan akademik dengan kehidupan sehari-hari. Untuk membentuk karakter siswa menjadi lebih baik diperlukan kemandirian agar rasa percaya diri siswa tumbuh dan lebih cepat dalam menerima materi pembelajaran (Diniyah, dkk., 2018). Adapun indikator kemandirian belajar yaitu berinisiatif belajar dengan atau tanpa bantuan orang lain, mendiagnosis kebutuhan belajarnya sendiri, merumuskan atau memilih tujuan belajar, memilih strategi belajar dan mengevaluasi hasil belajarnya sendiri, bekerja sama dengan orang lain, membangun makna, dan mengontrol diri (Hendriana dan Soemarmo, 2014).

Sikap kemandirian belajar dalam proses perkuliahan bertujuan agar dapat aktif dalam proses perkuliahan. Adapun hasil penelitian yang mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika (Bungsu, dkk., 2019; Dewi, dkk., 2020). Hasil penelitian Dewi, dkk., (2020)

mengungkapkan bahwa besar sumbangan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika sebesar 24%, dan satu unit kemandirian belajar meningkatkan hasil belajar sebesar 0,306 unit secara signifikan. Ningtyas dan Surjanti (2021) pun mengungkapkan bahwa kemandirian belajar berpengaruh dengan signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran daring dimasa Covid-19 secara parsial. Hasil penelitian Qudsiyah dan Nurhasanah (2021) mengungkapkan bahwa literasi digital memiliki pengaruh terhadap hasil belajar dengan hasil 24,2%. Berapa pun besarnya pengaruh suatu faktor-faktor dalam pembelajaran memberikan pengaruh kepada hasil belajar. Hasil belajar mahasiswa yang telah diperoleh memberikan pengaruh terhadap kemandirian belajar dan literasi digital mahasiswa. Hal tersebut tentunya membuat mahasiswa lebih sadar terhadap sikapnya ketika proses perkuliahan secara *online*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar dan literasi digital terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Trigonometri.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dengan populasi yaitu seluruh mahasiswa jurusan pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung. Sampel penelitian ini sebanyak 40 mahasiswa program studi pendidikan matematika FKIP Unila yang telah menempuh mata kuliah Trigonometri. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun akademik 2022/2023 pada program studi Pendidikan matematika FKIP Unila. Variabel-variabel yang diteliti adalah kemandirian belajar (X1), literasi digital (X2) dan hasil belajar mahasiswa (Y). Instrumen non tes digunakan untuk mengukur kemandirian belajar dan literasi digital mahasiswa. Instrumen non tes berupa angket yang berisi butir soal tentang persepsi mahasiswa mengenai kemandirian belajar dan literasi digital.

Data pada penelitian ini berupa data non tes. Untuk data kemandirian belajar dan literasi digital, data dikumpulkan menggunakan teknik non tes berupa angket yang disebar secara online, sehingga dapat menjangkau seluruh sampel dan diperoleh data yang akurat mengenai kondisi sebenarnya dari populasi. Angket disusun menggunakan skala Likert mengenai kemandirian belajar dan angket literasi digital mahasiswa. Untuk data hasil belajar menggunakan nilai akhir mahasiswa pada mata kuliah Trigonometri. Analisis data dilakukan pengumpulan data yang dilanjutkan dengan pengujian persyaratan analisis data dan pengujian hipotesis. Untuk pengujian persyaratan analisis dilakukan uji normalitas, ujia linieritas dan uji multikolinieritas. Selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi ganda dan uji regresi ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data kemandirian belajar dan data literasi digital diperoleh dari instrumen non tes berupa angket yang diberikan secara *online*. Untuk data hasil belajar diperoleh dari data nilai akhir mahasiswa pada mata kuliah Trigonometri. Terdapat 40 responden yang mengisi angket kemandirian belajar dan literasi digital, yang selanjutnya akan dilihat pengaruhnya terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Trigonometri. Data hasil penelitian diolah menggunakan program SPSS 26. Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov dilakukan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian hipotesisnya adalah apabila nilai sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal. Rangkuman hasil uji normalitas dengan SPSS disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Uji Normalitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Hasil Belajar	0,102	Data berdistribusi normal
Kemandirian Belajar	0,200	Data berdistribusi normal
Literasi Digital	0,093	Data berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 1, untuk variabel hasil belajar didapat sig. = 0,102 > 0,05. Artinya data hasil belajar mahasiswa berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk kemandirian belajar didapat sig. = 0,200 > 0,05 artinya data kemandirian belajar mahasiswa berasal dari populasi berdistribusi normal. Pada literasi digital didapat sig. = 0,093 > 0,05, artinya data literasi digital mahasiswa berasal dari populasi berdistribusi normal.

Hubungan linearitas antara variabel kemandirian belajar (X1) terhadap hasil belajar (Y) dan variabel literasi digital (X2) terhadap hasil belajar (Y) dilakukan uji linearitas dengan bantuan program SPSS 26. Jika nilai sig. > 0,05 maka terdapat hubungan linear secara signifikan. Hasil pengujian linearitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Uji Linearitas

Variabel	sig.
X1 terhadap Y	0,957
X2 terhadap Y	0,733

Berdasarkan Tabel 2, untuk X1 terhadap Y nilai sig. 0,957 > 0,05, artinya ada hubungan linear secara signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar. Untuk model X2 terhadap Y nilai sig. 0,733 > 0,05, artinya ada hubungan linear secara signifikan antara literasi digital terhadap hasil belajar berpola linier. Selanjutnya untuk mendeteksi apakah model regresi mengalami multikolinearitas diperiksa menggunakan VIF (*Variance Inflation Factor*). Suatu model regresi dikatakan bebas dari

multikolinearitas jika mempunyai nilai VIF kurang dari 10 dan angka *tolerance* mendekati 1. Hasil uji multikolinearitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Kemandirian Belajar	0,555	1,803
Literasi Digital	0,555	1,803

Berdasarkan Tabel 3, nilai *tolerance* yaitu 0,555 dimana mendekati angka 1 dan nilai VIF adalah 1,803 yang kurang dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas antara kemandirian belajar dan literasi digital. Hasil uji korelasi berganda berbantuan SPSS 26 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Korelasi Berganda

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.491 ^a	.241	.200	5.29667

a. Predictors: (Constant), Literasi Digital, Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, didapat Nilai R Square = 0,241 atau 24,1 %. Nilai ini berarti bahwa pengaruh kemandirian belajar (X1) dan literasi digital (X2) terhadap hasil belajar (Y) sebesar 24,1%, sisanya 75,9 % dipengaruhi variabel lain di luar model. Artinya, kemandirian belajar dan literasi digital berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa. Perolehan hasil belajar mahasiswa dapat ditingkatkan dengan mempertimbangkan faktor kemandirian belajar dan literasi digital, meskipun ada faktor lain yang mempengaruhinya.

Tabel 5. Uji Regresi Ganda

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	330.452	2	165.226	5.889	.006 ^b
	Residual	1038.023	37	28.055		
	Total	1368.474	39			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Literasi Digital, Kemandirian Belajar

Selanjutnya uji simultan dilakukan dan pada uji ini yang diperhatikan adalah p-value uji simultan seperti pada Tabel 5. Bila lebih kecil dari 0.05, maka dari hasil

pengujian secara simultan dapat disimpulkan bahwa terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa paling sedikit satu β_i yang tidak nol atau paling sedikit satu variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap variabel Y. Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai sig (nilai p-value uji simultan) = 0,006 < 0,05 sehingga minimal ada satu variabel bebas (kemandirian belajar, literasi digital) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel kemandirian belajar dan literasi digital terhadap hasil belajar mahasiswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Cleopatra dan Syahrazad (2022) mengungkapkan bahwa kemandirian belajar dan literasi digital mempengaruhi hasil belajar *online*.

Tabel 6. Koefisien yang signifikan pada tingkat signifikansi 5 persen

		Coefficients ^a			t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	52.256	7.332		7.127	.000
1	Kemandirian Belajar	.201	.126	.307	1.598	.119
	Literasi Digital	.157	.131	.230	1.196	.239

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 6 menunjukkan bahwa kemandirian belajar (X1) dan literasi digital (X2) terhadap hasil belajar mahasiswa (Y) dengan persamaan regresi: $Y = 52,256 + 0,201 X1 + 0,157 X2$. Hasil pengujian hipotesis dengan analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa kemandirian belajar (X1) dan literasi digital (X2) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa (Y). Berdasarkan persamaan regresi terlihat bahwa koefisien regresi bertanda positif artinya kemandirian belajar dan literasi digital mempengaruhi secara positif terhadap hasil belajar mahasiswa. Semakin tinggi kemandirian belajar dan literasi digital maka hasil belajar mahasiswa pun akan semakin baik. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Sojanah dan Kencana (2021) bahwa kemandirian belajar yang tinggi akan mencapai hasil belajar. Adapun Setyowati dan Rochmawati (2021) menyatakan bahwa literasi digital sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran daring.

SIMPULAN

Kemandirian belajar dan literasi digital mempengaruhi hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Trigonometri. Kemandirian belajar (X1) dan literasi digital (X2) terhadap hasil belajar (Y) memberikan pengaruh sebesar 24,1%. Berdasarkan persamaan regresi yaitu $Y = 52,256 + 0,201 X1 + 0,157 X2$ menunjukkan bahwa koefisien regresi

bernilai positif. Artinya kemandirian belajar dan literasi digital mempengaruhi secara positif dalam hasil belajar mahasiswa. Perlunya kegiatan pembelajaran yang beragam agar mahasiswa ada kalanya dapat belajar secara mandiri.

REFERENSI

- Anhusada, L.O. (2020). Persepsi Mahasiswa PIAUD terhadap Kuliah Online di Masa Pandemi Covid 19. *Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(1), 44–58. <http://dx.doi.org/10.24014/kjiece.v3i1.9609>
- Bawden, D. (2001). Information and Digital Literacies: A Review of Concepts, *Journal of Documentation*, 57(2), 218-259. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007083>
- Bungsu, T.K., dkk. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382–389. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.78>
- Cleopatra, M., & Sahrazad, S. (2022). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Literasi Digital Terhadap Hasil Belajar Daring di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus SMK di Kabupaten Bekasi). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(6), 22–26. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6420780>
- Dewi, N., Asifa, S.N., Zanthi, L.S. (2020). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 48–54. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v9i1.2293>
- Diniyah, A. N., dkk. (2018). Analisis Kemampuan Kemampuan Penalaran dan Self Confidence Siswa SMA dalam Materi Peluang. *Journal on Education*, 1(1), 14–21. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i1.5>
- Herdiana, D., Rudiana, R., & Supriatna. (2021). Kejenuhan Mahasiswa dalam Mengikuti Perkuliahan Daring dan Strategi Penanggulangannya. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 293–307. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.128>
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Johnson. (2009). *Contextual Teaching & Learning, Menjadikan Kegiatan Belajar-mengajar dan Mengasyikan dan bermakna*, Terj. Ibnu Setiawan. Bandung: Mizan Learning Center (MLC).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Materi pendukung literasi digital*. Jakarta: Kemdikbud.
- Law, N., Woo, D., & Wong, G. (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*. Canada: UNESCO.
- Ningtyas, P.W., & Surjanti, J. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Ekonomi pada Pembelajaran Daring di masa Covid-19. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1660–1668. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.630>
- Qudsiyah, M., & Nurhasanah, E. (2021). Pengaruh literasi digital terhadap Hasil Belajar Ekonomi di Era Pandemi Covid-19 Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Kota

- Tangerang Selatan. *Pekobis: Jurnal Pendidikan, Ekonomi dan Bisnis*, 6(2), 31–41. <http://dx.doi.org/10.32493/pekobis.v6i2.P31-41.18576>
- Sahfitri, V., & Ulfa, M. (2015). Evaluasi Usability Sistem E-Learning sebagai Aplikasi Pendukung Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi Menggunakan USE Questionnaire. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 17(1), 53–66.
- Setyowati, P., & Rochmawati, R. (2021). Pengaruh Pengantar Akuntansi, Literasi Digital, dan *Self-Regulated Learning* Terhadap Keberhasilan Pembelajaran Akuntansi Keuangan Berbasis Daring. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(2), 1–9. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n2.p149-157>
- Sojanah, J., & Kencana, N. P. (2021). Motivasi dan kemandirian belajar sebagai faktor determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)*, 6(2), 214–224. <https://doi.org/10.17509/jpm.v6i2.40851>
- Susilowati, E. (2020). Bagaimana Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid 19 melalui Grup WhatsApp?. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(3), 1–25. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i3.12896>
- Sutrisna, I.P.G. (2020). Gerakan Literasi Digital pada Masa Pandemi Covid-19. *Statistika*, 8(2), 268–283.
- Waryanto, N. H. (2006). Online Learning sebagai salah satu Inovasi Pembelajaran. *Jurnal Phitagoras*, 2(1).