Analisis Literasi Digital Mahasiswa Universitas Terbuka pada Rumpun Mata Kuliah Matematika

Husnaeni ¹, Ranak Lince ², Jalil ³, Muhammad Alqadri Burga⁴

- 1, 2, 3 Universitas Terbuka, Indonesia
- ⁴ Universitas Islam Makassar, Indonesia
- * husnaeni@ecampus.ut.ac.id

Abstract

Literasi digital dalam pembelajaran merupakan keterampilan esensial di era teknologi saat ini yang memungkinkan mahasiswa untuk mengakses, memanfaatkan, dan memahami informasi secara digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan dan pengaruh literasi digital terhadap prestasi akdemik mahasiswa pada mata kuliah rumpun matematika. Dengan menggunakan pendekatan penelitian deskrptif kuantitatif expose facto, Populasi dari penelitian adalah seluruh mahasiswa peserta mata kuliah rumpun matematika di Universitas Terbuka Makassar. Sampling penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling. Variabel yang diukur meliputi literasi digital (X₁), kondisi sosial ekonomi (X₂), dan faktor pendukung literasi digital (X₃) terhadap prestasi akademik (Y) dengan menggunakan korelasi Pearson. Data dikumpulkan melalui kuesioner Skala Lykert yang disebarkan melalui Google Form sehingga diperoleh sebanyak 139 responden, dan dianalisis menggunakan SPSS 25. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara literasi digital (X_1) dengan kondisi sosial ekonomi (X_2) (r = 0.604)dan faktor pendukung literasi digital (X_3) (r = 0,590), dengan tingkat signifikansi 0,01. Selain itu, terdapat hubungan positif yang signifikan antara kondisi sosial ekonomi (X₂) dan faktor pendukung literasi digital (X₃) (r = 0,619). Namun, tidak ditemukan hubungan signifikan antara variabel independen (X₁, X₂, X₃) dengan prestasi akademik (Y), di mana semua nilai korelasi antara Y dengan ketiga variabel independen sangat rendah dan tidak signifikan secara statistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi akademik tidak dipengaruhi secara signifikan oleh literasi digital, kondisi ekonomi, dan dukungan infrastruktur dalam konteks analisis ini.

Keywords: Analisis; Literasi Digital; Matematika; Prestasi Akademik; Pendidikan Jarak Jauh

Pendahuluan

Perkembangan literasi digital telah menjadi tuntutan penting dalam dunia pendidikan, terutama di perguruan tinggi (Saputra & Sudarwo, 2024). Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis dalam menggunakan perangkat digital tetapi juga keterampilan kritis dalam mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif (Yanti et al., 2021). Pendidikan jarak jauh, seperti yang diterapkan di Universitas Terbuka (UT), literasi digital sangat penting untuk mendukung pembelajaran mandiri, kolaboratif, serta adaptasi terhadap teknologi pembelajaran yang dinamis. Literasi digital dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, mendukung pengembangan keterampilan analitis, dan berkontribusi pada keberhasilan akademik (Berlian et al., 2021). Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus mengevaluasi peran literasi digital dalam mendukung hasil belajar di mata kuliah

spesifik, seperti rumpun matematika yang memerlukan keterampilan kognitif dan teknis yang lebih kompleks.

Beberapa studi terdahulu, menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital yang baik dapat meningkatkan kinerja akademik mahasiswa (Hasmiah et al., 2021). Namun, penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum mengeksplorasi dampak literasi digital secara mendalam dalam konteks pendidikan jarak jauh. Penelitian lain menemukan bahwa meskipun mahasiswa memiliki literasi digital yang cukup untuk kebutuhan sehari-hari, kemampuan mereka dalam memanfaatkan literasi digital untuk kebutuhan akademik masih terbatas (Selegi & Aryningrum, 2022). Penelitian tentang hubungan antara modal digital yang terakumulasi di sekolah, guru, dan siswa dengan prestasi akademik. Selanjutnya penelitian yang berhubungan antara literasi digital dan efikasi diri akademik, dengan menekankan peran mediasi dari beban kognitif dan berbagai dimensinya di kalangan mahasiswa kedokteran di Islamabad (Pratama et al., 2022). Penelitian ini memberikan dasar penting untuk mengeksplorasi hubungan antara literasi digital dan prestasi akademik mahasiswa, khususnya dalam mata kuliah rumpun matematika.

Berdasarkan penelitian diatas, terdapat beberapa gap yang perlu diisi. Pertama, sebagian besar studi tidak mengevaluasi pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar secara spesifik di mata kuliah matematika dalam sistem pendidikan jarak jauh. Kedua, belum banyak penelitian yang mengkaji adaptasi terhadap pembelajaran daring dan kolaborasi dalam menyelesaikan tugas akademik. Ketiga, dampak jangka panjang dari literasi digital terhadap kesuksesan karier mahasiswa juga belum dieksplorasi secara komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap tersebut dengan mengevaluasi pengaruh literasi digital terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Terbuka, khususnya pada rumpun mata kuliah matematika. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada dampak literasi digital terhadap kemampuan adaptasi dan kolaborasi mahasiswa dalam pembelajaran daring. Penelitian ini menawarkan kontribusi baru (*state of the art*) dengan mengintegrasikan literasi digital sebagai variabel penting dalam pembelajaran matematika berbasis digital, sekaligus memberikan wawasan untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih efektif di pendidikan jarak jauh.

Metode

Penelitian ini merupakan studi *ex post facto* dengan pendekatan kuantitatif. Pengaruh variabel independen yang diukur meliputi digital literasi (X₁), kondisi ekonomi (X₂) dan faktor pendukung (X₃) terhadap variabel dependen berupa hasil belajar (Y), merupakan peristiwa yang sudah terjadi tanpa intervensi peneliti atau penelitian ini dilakukan tanpa melakukan manipulasi dan tanpa variabel kontrol untuk mengukur dampak literasi digital terhadap prestasi akademik mahasiswa dalam mata kuliah rumpun matematika. Indikator penelitian ini mencakup beberapa variabel utama yang berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah rumpun matematika.

Variabel pertama adalah literasi digital (X1), yang mencerminkan kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran matematika. Mahasiswa yang memiliki literasi digital tinggi cenderung memanfaatkan internet untuk mengakses materi pembelajaran secara rutin, menggunakan aplikasi atau software matematika, serta membedakan sumber informasi yang kredibel. Selain itu, mereka juga aktif dalam diskusi online terkait matematika, menggunakan video edukasi untuk memahami konsep yang sulit, serta merasa bahwa teknologi digital meningkatkan minat mereka terhadap matematika. Mahasiswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik dalam pembelajaran

matematika dengan meningkatnya kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Variabel kedua adalah kondisi ekonomi (X2), yang mempengaruhi akses mahasiswa terhadap sumber daya pembelajaran matematika. Faktor ekonomi keluarga dapat menentukan sejauh mana mahasiswa mampu memperoleh buku, perangkat lunak, atau mengikuti kursus tambahan yang berkualitas. Selain itu, lingkungan tempat tinggal yang kondusif sangat berpengaruh terhadap efektivitas belajar. Faktor lain seperti tingkat pendidikan orang tua juga berperan dalam memberikan bantuan akademik kepada mahasiswa. Namun, bagi mahasiswa yang harus bekerja paruh waktu akibat keterbatasan ekonomi, pembagian waktu antara pekerjaan dan belajar dapat menjadi tantangan yang berdampak pada prestasi akademik mereka. Oleh karena itu, akses terhadap teknologi seperti komputer dan internet menjadi faktor penting dalam mendukung pembelajaran matematika yang lebih efektif.

Variabel ketiga adalah faktor pendukung (X3), yang mencakup berbagai aspek terkait infrastruktur dan dukungan teknologi yang disediakan oleh universitas. Infrastruktur digital yang baik, akses terhadap perangkat keras dan lunak, serta dukungan teknis dari universitas sangat membantu mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran matematika secara online. Namun, adanya kendala teknis seperti koneksi internet yang buruk atau kurangnya materi interaktif dalam format digital dapat menjadi hambatan dalam memahami konsep matematika. Selain itu, efektivitas pembelajaran juga dipengaruhi oleh seberapa ramah pengguna *platform* pembelajaran yang digunakan universitas. Beberapa mahasiswa merasa bahwa materi *online* meningkatkan motivasi mereka dalam belajar, sementara yang lain merasa kurang mendapatkan bantuan langsung saat mengalami kesulitan dalam memahami materi.

Variabel terakhir adalah hasil belajar (Y), yang diukur berdasarkan nilai akademik mahasiswa pada mata kuliah rumpun matematika di semester sebelumnya. Mata kuliah yang termasuk dalam rumpun matematika antara lain Pendidikan Matematika I, Pendidikan Matematika II, Statistik Pendidikan, Matematika, serta Dasar-dasar Matematika dan Sains. Hasil belajar ini mencerminkan sejauh mana mahasiswa mampu menguasai materi yang diajarkan dan dapat menjadi indikator keberhasilan pembelajaran yang dipengaruhi oleh literasi digital, kondisi ekonomi, serta faktor pendukung yang tersedia dalam lingkungan akademik mereka. Penelitian ini dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam mempelajari matematika secara lebih efektif.

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Terbuka (UT) Makassar. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling yaitu penentuan sampling berdasarkan pertimbangan jumlah mahasiswa peserta mata kuliah rumpun matematika. Berdasarkan teknik tersebut maka sampel diambil di beberapa kelas tutorial webinar yang ada di Kabupaten Maros, Luwu Utara, Tana Toraja, dan Wajo. Sampel ini dipilih secara purposif untuk mewakili mahasiswa dengan latar belakang yang beragam. Pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber utama seperti literasi digital mahasiswa diukur menggunakan kuesioner berbasis skala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya pada sampel kecil, sementara data prestasi akademik diperoleh dari Learning Manajemen system (LMS) UT.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 atau Excel. Analisis deskriptif digunakan untuk mengeksplorasi distribusi data dan menghitung statistik seperti mean, median, dan standar deviasi. Selain itu, analisis korelasi dilakukan untuk mengukur hubungan antara variabel independen, yaitu kemampuan literasi digital (X_1) ,

instrumen sosial ekonomi (X₂), dan faktor pendukung (X₃), dengan variabel dependen berupa prestasi akademik mahasiswa (Y). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai pengaruh literasi digital terhadap keberhasilan akademik mahasiswa di rumpun mata kuliah matematika, khususnya di wilayah kabupaten yang menjadi lokasi penelitian pada tahun 2024.

Hasil

Gambaran Umum Responden

Responden yang mengisi kuesioner sebanyak 144 namun hanya 139 yang dapat diolah. Hal ini disebabkan karena terdapat satu responden yang mengirim kuesioner google form sebanyak tiga kali sehingga dihitung satu dan 3 orang tidak mengisi semua pertanyaan sehingga data tersebut dihilangkan. Adapun identitas responden dalam penelitian ini dapat dikelompokkan beradasarkan asal kabupaten dan mata kuliah yang yang diprogramkan pada semester sebelumnya. Distribusi responden tersebut disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

No	Kabupaten	Jumlah responden		
1	Luwu Timur	35		
2	Makassar	34		
3	Selayar	28		
4	Enrekang	11		
5	Maros	11		
6	Toraja Utara	6		
7	Pinrang	4		
8	Luwu	2		
9	Mamuju	2		
10	Jeneponto	1		
11	Luwu utara	1		
12	Pangkep	1		
13	Sidrap	1		
14	Soppeng	1		
15	Wajo	1		
	Jumlah	139		

Jumlah responden terbanyak berasal dari Kabupaten Luwu Timur, Kota Makassar dan Kabupaten Kepulauan Selayar. Selanjutnya distribusi responden berdasarkan mata kuliah disajikan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi responden pada mata kuliah rumpun matematika hampir sama.

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Mata Kuliah

No	Mata Kuliah	Jumlah
1	Dasar-dasar Matematika dan Sains	29
2	Matematika	23
3	Pemb. Mat. SD	36
4	Pend. Matematika 1	25
5	Statistika Pendidikan	26
	Jumlah	139

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Adapun hasil uji validitas dan reliabilitas masing-masih disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas dan validitas item indikator setiap variabel

Variabel Niai r (Corrected Item-Total Correlation)) Nilai (Cronbach's Alpha)		
Variabel X ₁	0,592 – 0,795	0,919		
Variabel X ₂	0,332 – 0,381	0,793		
Variabel X₃	0,605 – 0,775	0,888		

Validitas suatu indikator dianggap valid apabila $r \ge 0.3$. Apabila nilai koefisien korelasi, r < 0.3 maka item dianggap tidak valid. Selanjutnya suatu indikator dianggap reliabel jika nilai uji reliabilitas berdasarkan *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.7. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 diperoleh nilai koefiseien korelasi (r) dan nilai hasil uji reliabilitas (*Cronbach's Alpha*) indikator yang valid dan reliabel disajikan pada Tabel 3. Untuk variable X_1 yang menggunakan 10 indikator semua valid yaitu nilai r > 0.3. Untuk variabel X_2 yang terdiri dari 5 indikator, tiga indikator yang dinyatakan valid nilai r > 3, yaitu $X_{2.2}$, $X_{2.3}$ dan $X_{2.5}$ dan dua indikator dinyatakan tidak valid yaitu $X_{2.1}$ dan $X_{2.4}$, karena nilai r < 0.3. Selanjutnya variable X_3 terdiri dari 10 indikator, tujuh indikator dinyatakan valid dan tiga indikator memiliki nilai r < 0.3 (tidak valid).

Analisis Korelasi Variabel antar variabel

Hasil analisis korelasi diperoleh hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 4

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Variabel Independen

Variabel	Υ	Total X ₁	Total X ₂	Total X₃
Υ	1,000	-0,020	-0,017	0,104
Total X ₁	-0,020	1,000	0,604**	0,590**
Total X ₂	-0,017	0,604**	1,000	0,619**
Total X₃	0,104	0,590**	0,619**	1,000

Keterangan:

- **: Hubungan signifikan secara statistik pada p < 0,05.
- Korelasi negatif menunjukkan arah hubungan yang berlawanan.
- Korelasi antara variabel independen (X₁, X₂, X₃) relatif kuat dibandingkan korelasinya dengan variabel Y.

Berdasarkan Hasil analisis pada Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa, hasil analisis menunjukkan hubungan antarvariabel independen (Literasi Digital (X_1), Faktor Sosial Ekonomi (X_2), dan Faktor Pendukung Literasi Digital (X_3) dengan variabel dependen (Hasil Belajar atau Y). Korelasi antara Literasi Digital (X_1) dan Hasil Belajar (Y) menunjukkan hubungan sangat lemah dengan nilai korelasi -0,020 (p=0,392), yang berarti tidak signifikan secara statistik. Namun, Literasi Digital memiliki hubungan sedang dan signifikan dengan Faktor Sosial Ekonomi (X_2) sebesar 0,604 (p=0,000) dan dengan Faktor Pendukung Literasi Digital berkaitan erat dengan faktor pendukung lain, meskipun kontribusinya terhadap hasil belajar tidak signifikan. Selanjutnya, hubungan antara Faktor Sosial Ekonomi (X_2) dan Hasil Belajar (Y) juga sangat lemah, dengan nilai korelasi -0,017 (p=0,408) yang tidak signifikan secara statistik. Faktor Sosial Ekonomi memiliki hubungan sedang dan signifikan dengan Literasi Digital (X_1) sebesar 0,604 (p=0,000) dan dengan Faktor Pendukung Literasi Digital (X_2) sebesar 0,619 (p=0,000) dan dengan Faktor Pendukung Literasi Digital (X_2) sebesar 0,619 (p=0,000) dan dengan Faktor Pendukung Literasi Digital (X_2) sebesar 0,619 (p=0,000)

0,000). Ini menunjukkan bahwa Faktor Sosial Ekonomi saling terkait dengan variabel pendukung lainnya, tetapi kontribusinya terhadap hasil belajar juga tidak signifikan.

Terakhir, hubungan antara Faktor Pendukung Literasi Digital (X_3) dan Hasil Belajar (Y) memiliki korelasi sangat lemah dengan nilai 0,104 (p=0,076) yang juga tidak signifikan. Namun, Faktor Pendukung Literasi Digital memiliki hubungan sedang dan signifikan dengan Literasi Digital (X_1) sebesar 0,590 (p=0,000) dan dengan Faktor Sosial Ekonomi (Total X_2) sebesar 0,619 (p=0,000).

Secara keseluruhan, hubungan antarvariabel independen menunjukkan korelasi sedang yang signifikan, yang mengindikasikan adanya keterkaitan erat antara Literasi Digital, Faktor Sosial Ekonomi, dan Faktor Pendukung Literasi Digital. Namun, pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Hasil Belajar) sangat lemah dan tidak signifikan, yang berarti bahwa variabel-variabel ini tidak secara langsung memengaruhi hasil belajar mahasiswa Universitas Terbuka pada rumpun mata kuliah Matematika.

Analisis Regresi

Hasil analisis regresi pengaruh variable indpenden dan variable dependen dengan menggunakan SPSS 25 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Tabel Hasil Analisis Uji Regresi Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

R	R	Adjusted R	Std. Error of the	R Square	F	Sig. F	Durbin-
	Square	Square	Estimate	Change	Change	Change	Watson
0,162ª	0,026	0,010	0,47347	0,026	1,663	0,176	1,477

a. Predictors: (Constant), X1, X2, X3

b. Dependent Variable: Y

Analisis regresi memberikan hasil bahwa Literasi Digital (X₁), Faktor Sosial Ekonomi (X₂), dan Faktor Pendukung Literasi Digital (X₃) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap Hasil Belajar (Y). Nilai R2=0,026R² menunjukkan bahwa hanya 2,6% variasi dalam Hasil Belajar dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen. Hasil pengujian model juga menunjukkan bahwa nilai FFF-Change sebesar 1,663 dengan p=0,176 p=0,176 p=0,176, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara bersama-sama terhadap Hasil Belajar. Hasil ini mengindikasikan bahwa kontribusi Literasi Digital, Faktor Sosial Ekonomi, dan Faktor Pendukung Literasi Digital terhadap pencapaian akademik mahasiswa tidak signifikan dalam konteks penelitian ini.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen (Literasi Digital, Faktor Sosial Ekonomi, dan Faktor Pendukung Literasi Digital) dengan variabel dependen (Hasil Belajar Mata Kuliah Rumpun Matematika) tidak signifikan secara simultan, berdasarkan nilai Sig. F Change sebesar 0,176 (> 0,05). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun variabel independen memiliki hubungan sedang yang signifikan secara statistik satu sama lain, kontribusinya terhadap hasil belajar secara keseluruhan belum cukup kuat. Hal ini relevan dengan studi yang menyatakan bahwa literasi digital dalam pendidikan jarak jauh sering kali lebih memengaruhi proses pembelajaran dibandingkan langsung pada hasil akademik (Fitriani et al., 2022).

Korelasi antara Literasi Digital (X₁) dan Hasil Belajar (Y) menunjukkan hubungan yang sangat lemah dan tidak signifikan. Hal ini bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa literasi digital memainkan peran penting dalam mendukung pembelajaran mandiri, terutama dalam pendidikan jarak jauh (Hasanah & Setiaji, 2019). Salah satu alasan korelasi yang lemah ini bisa jadi karena kemampuan literasi digital mahasiswa Universitas Terbuka belum merata, terutama jika infrastruktur digital atau pelatihan penggunaan teknologi tidak memadai (Puteri et al., 2024). Literasi digital yang rendah dapat membatasi mahasiswa dalam memanfaatkan sumber belajar digital secara optimal, sehingga dampaknya terhadap hasil belajar menjadi minimal.

Faktor Sosial Ekonomi (X₂) juga memiliki korelasi yang sangat lemah dengan Hasil Belajar (Y). Hal ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa meskipun faktor sosial ekonomi dapat memengaruhi akses terhadap teknologi, pengaruh langsungnya terhadap prestasi belajar sering kali tidak signifikan (Oetomo et al., 2023). Faktor ini mungkin lebih relevan untuk menjelaskan variasi akses terhadap sumber daya pembelajaran daripada hasil akademik langsung. Faktor sosial ekonomi kemungkinan lebih berperan sebagai pendukung, tidak langsung melalui peningkatan akses terhadap perangkat teknologi atau pelatihan.

Hubungan antara variabel pendukung, seperti Literasi Digital (X₁) dan Faktor Pendukung Literasi Digital (X₃), menunjukkan korelasi sedang yang signifikan. Ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor seperti pelatihan, dukungan teknologi, atau kebijakan pendidikan dapat memperkuat kemampuan literasi digital mahasiswa (Tsaniyah & Juliana, 2019). Namun, meskipun ada hubungan positif di antara variabel independen, integrasi faktor-faktor ini ke dalam proses pembelajaran masih memerlukan optimalisasi agar dapat secara langsung meningkatkan hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Literasi Digital, Faktor Sosial Ekonomi, dan Faktor Pendukung Literasi Digital tidak berpengaruh signifikan terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Rumpun Matematika secara simultan. Temuan ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menggarisbawahi pentingnya literasi digital dalam meningkatkan hasil belajar, seperti temuan yang menemukan bahwa literasi digital dalam pendidikan jarak jauh memainkan peran penting dalam memfasilitasi pembelajaran mandiri dan kolaboratif, yang berdampak positif pada hasil akademik (Muyassaroh et al., 2022). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh tingkat literasi digital mahasiswa yang belum optimal atau kurangnya dukungan teknologi yang merata di Universitas Terbuka.

Temuan sebelumnya juga menunjukkan bahwa faktor pendukung seperti pelatihan dan akses terhadap teknologi memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan pembelajaran dalam pendidikan jarak jauh (Saputra & Salim, 2020). Namun, hasil penelitian ini tidak menemukan hubungan yang kuat antara Faktor Pendukung Literasi Digital (X₃) dan Hasil Belajar (Y). Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya pelatihan atau fasilitas yang mendukung mahasiswa dalam menggunakan teknologi secara maksimal. Dukungan semacam ini mungkin lebih berfokus pada proses pembelajaran daripada hasil akhir akademik.

Penelitian lain juga menyoroti bahwa integrasi literasi digital ke dalam kurikulum memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan (Suhardiman, 2022). Temuan tersebut mendukung gagasan bahwa literasi digital berkontribusi pada pengembangan keterampilan kognitif dan teknis mahasiswa. Namun, dalam penelitian ini, kontribusi Literasi Digital (X₁) terhadap Hasil Belajar (Y) tidak signifikan, yang mengindikasikan bahwa integrasi literasi digital dalam pembelajaran jarak jauh di Universitas Terbuka mungkin belum optimal.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi memengaruhi hasil belajar secara tidak langsung, terutama melalui akses terhadap teknologi (Abrosimova, 2020). Temuan ini relevan dengan hasil penelitian yang menunjukkan hubungan sedang antara Faktor Sosial Ekonomi (X_2) dengan variabel lain, tetapi tidak signifikan terhadap Hasil Belajar. Dalam konteks Universitas Terbuka, akses ke teknologi mungkin tersedia tetapi tidak merata, sehingga dampaknya terhadap hasil belajar mahasiswa menjadi kurang signifikan.

Studi lain menemukan bahwa literasi digital tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran tetapi juga mendukung keberhasilan akademik di pendidikan jarak jauh (Syabaruddin & Imamudin, 2022). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun hubungan antara Literasi Digital dan Faktor Pendukungnya cukup signifikan, tetapi pengaruhnya terhadap hasil belajar tetap lemah. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut dalam integrasi literasi digital, termasuk penyediaan pelatihan, penguatan infrastruktur, dan pemantauan keberlanjutan dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun literasi digital dan faktor pendukung lainnya memiliki hubungan yang kuat satu sama lain, pengaruhnya terhadap hasil belajar mahasiswa Universitas Terbuka belum maksimal. Untuk meningkatkan dampak literasi digital terhadap hasil belajar, perlu ada intervensi berupa pelatihan literasi digital yang lebih sistematis, penyediaan sumber daya teknologi yang merata, dan pengembangan kebijakan pendidikan yang mendorong integrasi teknologi dalam pembelajaran jarak jauh. Hal ini sejalan dengan temuan yang menekankan pentingnya peningkatan literasi digital secara berkelanjutan untuk mendukung keberhasilan akademik dalam pendidikan jarak jauh (Khairunisa & Sabaria, 2023.

Hasil penelitian literasi matematika pada mata kuliah rumpun matematika yang kurang signifikan dibandingkan dengan literasi digital atau literasi sains dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Literasi digital dan sains sering berorientasi pada aplikasi praktis dan integrasi teknologi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sedangkan matematika cenderung lebih teoritis dan abstrak. Selain itu, dukungan program pembelajaran inovatif, seperti kolaborasi berbasis teknologi dan pendekatan pembelajaran berbasis proyek, lebih menonjol dalam penelitian literasi digital dibandingkan dengan pembelajaran matematika yang sering tradisional. Efikasi diri mahasiswa juga memainkan peran penting, di mana kepercayaan diri yang rendah terhadap kemampuan matematika mereka dapat membatasi keterlibatan dan hasil pembelajaran. Pendekatan yang lebih inovatif dan relevan dalam pengajaran matematika perlu dikembangkan untuk meningkatkan pengaruh literasi matematika pada pembelajaran mahasiswa.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa literasi digital memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi sosial ekonomi dan faktor pendukung literasi digital, namun tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara ketiga variabel tersebut terhadap prestasi akademik mahasiswa pada rumpun mata kuliah matematika di Universitas Terbuka. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun literasi digital dan faktor sosial ekonomi berperan dalam mendukung akses terhadap sumber belajar, keberadaannya tidak secara langsung mempengaruhi hasil akademik mahasiswa dalam pembelajaran jarak jauh. Dengan demikian, prestasi akademik mahasiswa kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti metode pengajaran, motivasi belajar, dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu pertama, cakupan sampel yang terbatas pada mahasiswa rumpun matematika di Universitas Terbuka Makassar membuat hasil penelitian kurang dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Kedua, penggunaan kuesioner berbasis Google Form berpotensi menimbulkan bias dalam pengisian data, terutama terkait pemahaman responden terhadap pertanyaan yang diajukan. Ketiga, penelitian ini hanya meninjau tiga faktor utama tanpa mempertimbangkan variabel lain yang mungkin lebih berpengaruh terhadap hasil belajar, seperti strategi pembelajaran, dukungan tutor, dan motivasi akademik mahasiswa. Penelitian selanjutnya perlu mempertimbangkan pendekatan yang lebih komprehensif. Penelitian dengan metode campuran yang menggabungkan survei, wawancara, dan observasi dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap. Selain itu, pengembangan program pelatihan literasi digital dan peningkatan infrastruktur pembelajaran berbasis teknologi juga diperlukan untuk mendukung efektivitas pembelajaran mahasiswa. Terakhir, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan pada mata kuliah lain untuk mengidentifikasi apakah temuan serupa juga berlaku di bidang studi yang berbeda, sehingga strategi peningkatan literasi digital dapat diterapkan secara lebih luas.

Acknowledgment

Daftar Pustaka

- Abrosimova, G. A. (2020). Digital literacy and digital skills in university study. *International Journal of Higher Education*, 9(8), 52–58. https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n8p52
- Berlian, M., Mujtahid, I. M., Vebrianto, R., & Thahir, M. (2021). Profil Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Era Covid-19: Studi Kasus di Universitas Terbuka. *Journal of Natural Science and Integration*, 4(1), 77-84. http://dx.doi.org/10.24014/jnsi.v4i1.11662
- Dinata, K. B. (2021). Analisis kemampuan literasi digital mahasiswa. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 19(1), 105-119. https://doi.org/10.31571/edukasi.v19i1.2499
- Dinata, K. B. (2021). Literasi digital dalam pembelajaran daring. *eksponen*, *11*(1), 20-27. https://doi.org/10.47637/eksponen.v11i1.368
- Fitriani, Y., Pakpahan, R., Junadi, B., & Widyastuti, H. (2022). Penerapan literasi digital dalam aktivitas pembelajaran daring mahasiswa. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 6(2), 439-448. https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i2.784
- Hasanah, U. U., & Setiaji, K. (2019). Pengaruh literasi digital, efikasi diri, lingkungan terhadap intensi berwirausaha mahasiswa dalam e-business. *Economic Education Analysis Journal*, 8(3), 1198-1215. https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i3.35715
- Hasmiah, J., Tahir, T., Hasan, M., & Said, I. (2021). Pengaruh Literasi Ekonomi Dan Literasi Digital Terhadap Minat Berwirausaha Mahasiswa. *Indonesian Journal of Economics, Entrepreneurship, and Innovation*, 2(1), 18-27. https://doi.org/10.31960/ijoeei.v2i1.1038
- Khairunisa, N. A., & Sabaria, S. (2023). Pengaruh Literasi Digital terhadap Minat Berwirausaha Digital Mahasiswa Fakultas Ekonomi Bisnis dan Humaniora, Universitas Pendidikan

- Muhammadiyah Sorong. *ASSET: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 6(2). http://dx.doi.org/10.24269/asset.v6i2.7807
- Muyassaroh, I., Arsanti, M., & Hasanudin, C. (2022). Urgensi literasi digital bagi mahasiswa di era society 5.0. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, dan Pengajarannya*, 1(2), 81-90. https://doi.org/10.55606/protasis.v1i2.51
- Oetomo, R. K., Pamungkas, P. D. A., & Septianingsih, N. (2023). Literasi digital mahasiswa menggunakan kerangka pengukuran literasi digital kominfo. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 2(1), 73-83.
 https://doi.org/10.33050/mentari.v2i1.356
- Pratama, A. Y., Gusrianti, N., & Haq, K. A. (2022). Peran Mahasiswa Dalam Meningkatkan Literasi Digital: Indonesia. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Teori Dan Hasil Pendidikan Dasar*, 1(2), 96-101. https://doi.org/10.22437/jtpd.v1i2.22876
- Puteri, A. M., Inanda, I., & Prasetio, R. B. (2024). Pengaruh literasi keuangan dan literasi digital terhadap preferensi bank digital di kalangan mahasiswa. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, *3*(4), 16-25. https://doi.org/10.55606/jupiman.v3i4.4467
- Ririen, D., & Daryanes, F. (2022). Analisis literasi digital mahasiswa. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 210-219. http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11738
- Saputra, A. H., & Sudarwo, R. (2024). Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Pgsd) Universitas Terbuka. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 6(1), 99-115. https://doi.org/10.19105/mubtadi.v6i1.15080
- Saputra, H. N., & Salim, S. (2020). Potret sikap mahasiswa dalam penggunaan literasi digital. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *4*(2), 94-101. https://doi.org/10.32585/jkp.v4i2.667
- Selegi, S. F., & Aryaningrum, K. (2022). Literasi digital untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa melalui pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. *Jurnal Sinestesia*, 12(1), 77-89. https://doi.org/10.53696/27219283.144
- Suhardiman, A. (2022). Literasi Digital Mahasiswa Pengguna Tiktok Di Universitas Muhammadiyah Cirebon. *Jurnal Komunikasi Pemberdayaan*, 1(1), 42-53. https://doi.org/10.47431/jkp.v1i1.171
- Syabaruddin, A., & Imamudin, I. (2022). Implementasi Literasi Digital Di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Eduscience*, 9(3), 942-950. https://doi.org/10.36987/jes.v9i3.3447
- Tsaniyah, N., & Juliana, K. A. (2019). Literasi digital sebagai upaya menangkal hoaks di era disrupsi. *Al-Balagh: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, *4*(1), 121-140. https://doi.org/10.22515/balagh.v4i1.1555
- Yanti, N., Mulyati, Y., Sunendar, D., & Damaianti, V. (2021). Tingkat literasi digital mahasiswa Indonesia. *Diksa: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1), 59-71. https://doi.org/10.33369/diksa.v7i1.22391