

Hubungan Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Pada *Learning Management System* Dan Kapabilitas Analisis Data

Elina Nirmala Putri¹, Uswah Fadilah², Ponidi Sunaryo³

¹²³ Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam (IAI) Tulang Bawang, Lampung

Email correspondence: nirmala.mpi@iaitulangbawang.ac.id

Received: 05 November 2025	Accepted: 07 November 2025	Published: 29 November 2025
DOI: https://doi.org/10.1234/sell		

Abstract : This study aims to quantify the level of Digital Literacy X of MPI IAI Tulang Bawang students, and analyze the significance of its influence on LMS Utilization Y1 and Data Analysis Capability Y2. Digital transformation has mastered adequate digital competencies, although there are initial indications of digital literacy discrepancies among students. This research uses a descriptive-correlational quantitative approach. The sample consisted of n = 67 MPI students from a total population of N = 80, selected through Simple Random Sampling. Data collection was carried out through triangulation of questionnaires, observation, and document studies. Data were analyzed using Pearson correlation and simple linear regression. The results of the study stated that Digital Literacy X has a positive and significant influence on LMS Utilization Y1 (R = 0.668; R² = 0.446), which is in line with the TAM theory. Digital Literacy X also has a positive and significant influence on Data Analysis Capability Y2 (R = 0.560; R² = 0.314). These findings confirm Digital Literacy as a key predictor factor in a technology-based digital learning ecosystem. This research contribution provides an empirical basis for IAI Tulang Bawang to develop intervention strategies and reconfigure metrics.

Keywords : *Digital Literacy; Learning Management System; Data Analysis; Islamic Education Management; Islamic Higher Education*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan menguantifikasi tingkat Literasi Digital X mahasiswa MPI IAI Tulang Bawang, serta menganalisis signifikansi pengaruhnya terhadap Pemanfaatan LMS Y₁ dan Kapabilitas Analisis Data Y₂. Transformasi digital menuntut kompetensi digital yang adekuat, meskipun terdapat indikasi awal diskrepansi literasi digital di kalangan mahasiswa. Riset ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif-korelasional. Sampel terdiri dari n=67 mahasiswa MPI dari total populasi N=80, diseleksi melalui Simple Random Sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi kuesioner, observasi, dan studi dokumen. Data dianalisis menggunakan korelasi Pearson dan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menegaskan bahwa Literasi Digital X memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pemanfaatan LMS Y₁ (R=0,668; R²=0,446), yang konsisten

dengan teori TAM. Literasi Digital X juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kapabilitas Analisis Data Y₂ (R=0,560; R²=0,314). Temuan ini mengukuhkan Literasi Digital sebagai faktor prediktor kunci dalam ekosistem pembelajaran digital berbasis teknologi. Kontribusi riset ini memberikan landasan empiris bagi IAI Tulang Bawang untuk menyusun strategi intervensi dan merekonfigurasi kurikulum.

Kata Kunci : *Literasi Digital; Learning Management System; Analisis Data; Manajemen Pendidikan Islam; Pendidikan Tinggi Islam*

PENDAHULUAN

Percepatan disrupsi teknologi digital telah mendeterminasi transformasi fundamental pada sektor pendidikan tinggi, termasuk entitas keislaman seperti Institut Agama Islam (IAI) Tulang Bawang. Riset ini berfokus pada eksplorasi keterkaitan antara tiga konstruk laten: Tingkat Literasi Digital X, Pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) Y₁, dan Kapabilitas Analisis Data Y₂. Literasi digital X didefinisikan sebagai kapabilitas *multidimensional* untuk mengakses, memahami, mengevaluasi, dan mengkreasi informasi via teknologi digital secara aman dan kritis (Ng, 2012; UNESCO, 2018). Kompetensi ini bersifat krusial karena ia secara fundamental memengaruhi cara mahasiswa berinteraksi dengan sistem pembelajaran daring (*online learning system*) seperti LMS Y₁, yang kini menjadi medium instruksional primer (Ningsih et al., 2021; Romi, 2023). Selanjutnya, penguasaan literasi digital yang komprehensif, khususnya pada dimensi kognitif, terkonstitusi sebagai fondasi esensial bagi pengembangan kapabilitas analisis data Y₂, yang menjadi imperatif bagi manajemen pendidikan berbasis bukti (*evidence-based management*) (Mandinach & Gummer, 2016).

Urgensi pengembangan literasi digital dilegitimasi oleh kerangka yurisprudensi pendidikan nasional. Secara regulatif, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi secara eksplisit menuntut kapabilitas adaptasi lulusan terhadap evolusi teknologi, mencakup utilisasi LMS dan analisis data (Romi, 2023; UNESCO, 2018).

Secara teologis, imperatif untuk menuntut ilmu berakar kuat dalam ajaran Islam, yang memberikan landasan filosofis bagi urgensi Literasi Digital, Penggunaan LMS, dan Kapabilitas Analisis Data. Tercantum pada Surah Al-'Alaq ayat 1-5

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: (1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (3) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Mahamulia, (4) Yang mengajar (manusia) dengan pena. (5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.

Pada ayat diatas dengan perintah pertamanya, "Bacalah" (*Iqra'*), diinterpretasikan secara kontekstual mencakup literasi digital di era modern. Perintah ini menuntut mahasiswa Program Studi Manajemen Pendidikan Islam (MPI) di IAI Tulang Bawang tidak hanya membaca teks konvensional, tetapi juga menguasai kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan mengelola informasi melalui teknologi digital, yang merupakan inti dari Literasi Digital (X). Selanjutnya, ayat yang menyebutkan pengajaran melalui "pena" dapat disamakan dengan penggunaan alat pembelajaran modern seperti *Learning Management System* (LMS) Y₁, yang menjadi platform transmisi ilmu dan data. Pada Surah Al-Mujadilah ayat 11 juga tertuang:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, "Berdirilah," (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.

Sementara itu, Surah Al-Mujadilah ayat 11 memberikan landasan motivasi yang kuat, di mana Allah berjanji "akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat". Dalam konteks penelitian, penguasaan Literasi Digital dan Kemampuan Analisis Data Y_2 merupakan manifestasi dari ilmu pengetahuan kontemporer yang relevan, yang secara empiris terbukti menjadi faktor prediktor kunci. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Literasi Digital secara signifikan memengaruhi efektivitas Penggunaan LMS dan Kapabilitas Analisis Data, sehingga kompetensi digital ini menjadi prasyarat untuk meningkatkan kualitas akademik dan daya saing lulusan. Dengan demikian, penguasaan kompetensi ini adalah wujud dari menjalankan perintah menuntut ilmu demi mencapai derajat yang lebih tinggi, sekaligus relevan dengan kebutuhan pasar kerja akan pengambilan keputusan berbasis bukti (*evidence-based decision-making*).

Ayat diatas memberikan penekanan spiritual terhadap keutamaan ilmu, memotivasi elevasi keilmuan. Ayat ini relevan dengan penguasaan kompetensi digital untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam yang berdaya saing (Puspa Wardhani et al., 2024).

Meskipun terdapat justifikasi teologis dan regulasi yang kuat, observasi lapangan di IAI Tulang Bawang hingga tahun akademik 2024/2025 mengindikasikan adanya diskrepansi implementasi dan kompetensi yang signifikan. Institusi masih mengandalkan LMS berbasis *platform open-source* sederhana (seperti Moodle standar, Google Classroom, dan Microsoft Teams), yang mayoritas tereksplorasi hanya sebagai repositori dokumen dan sistem pengumpulan tugas. Keterbatasan fitur LMS, minimnya kustomisasi institusional, serta absennya program pelatihan sistematis berimplikasi pada utilisasi LMS Y_1 yang sangat minimalis oleh mayoritas mahasiswa MPI. Mahasiswa jarang terekspos pada fitur interaksi, analitik pembelajaran, atau instrumentasi integrasi data yang lebih *advanced*. Kondisi ini secara langsung menghambat akuisisi literasi digital X

dan memperburuk kesenjangan dalam pencapaian kompetensi analisis data pendidikan Y_2 (Ningsih et al., 2021; Nugroho et al., n.d.).

Diskrepansi fungsional ini diintensifkan oleh faktor struktural dan infrastruktur (akses internet yang volatil, perangkat keras yang tidak memadai), yang menjadi penghambat adopsi teknologi yang berhasil. Secara teoretis, keterkaitan antara Literasi Digital X dengan Pemanfaatan LMS Y_1 didukung oleh *Technology Acceptance Model* (TAM). Model ini mempostulatkan bahwa *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* yang merupakan turunan langsung dari kompetensi literasi secara signifikan memengaruhi intensi penggunaan sistem teknologi seperti LMS (Alharbi & Drew, 2014; Davis, 1989; Moore, n.d.). Penguasaan Literasi Digital X, yang mencakup kapabilitas berpikir kritis dan evaluasi konten, merupakan prasyarat kausal bagi pengembangan Kapabilitas Analisis Data Y_2 , terutama dalam konteks ranah kognitif tingkat tinggi (Anderson & Krathwohl, 2001).

Studi-studi empiris terdahulu telah memberikan validasi parsial mengenai variabel yang dikaji. Sebagai contoh, riset oleh (Arifah, 2021) mengonfirmasi adanya korelasi positif, meskipun lemah (koefisien $r=0,421$), antara utilisasi LMS dan kualitas pembelajaran pada mahasiswa MPI UIN Sunan Gunung Djati, dengan signifikansi statistik ($p=0,000$). Demikian pula, penelitian oleh (Soraya, 2023) menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan ($p<0,05$) antara literasi digital dan luaran pembelajaran siswa, di mana motivasi belajar bertindak sebagai variabel moderator (Alharbi & Drew, 2014; Romi, 2023). Namun, *scoping review* menunjukkan adanya kekosongan literatur (*research gap*) yang secara spesifik menguji secara simultan hubungan kausal antara tingkat literasi digital X sebagai prediktor terhadap pemanfaatan LMS Y_1 dan kemampuan analisis data Y_2 pada konteks spesifik mahasiswa manajemen pendidikan Islam di Indonesia (Ningsih et al., 2021; Nugroho et al., n.d., 2023; Arifah, 2021).

Berdasarkan diskrepansi empiris dan urgensi kontekstual di IAI Tulang Bawang, investigasi ini diformulasikan untuk menggapai dua tujuan primer.

Pertama, menguantifikasi tingkat literasi digital mahasiswa MPI dalam konteks utilisasi LMS dan analisis data. Kedua, menganalisis dan menguji signifikansi pengaruh literasi digital mahasiswa terhadap efektivitas pembelajaran berbasis LMS dan kapabilitas analisis data di institusi tersebut (Anderson & Krathwohl, 2001; Nugroho et al., n.d., 2023). Hasil riset ini diharapkan mampu menyediakan landasan empiris yang kuat untuk perumusan strategi intervensi, rekonfigurasi kurikulum yang terintegrasi, dan perancangan program peningkatan kompetensi digital mahasiswa, selaras dengan tuntutan pasar kerja dan evolusi teknologi kontemporer (Ng, 2012; UNESCO, 2018).

METODE PENELITIAN

Riset ini mengadopsi paradigma kuantitatif dengan menggunakan desain deskriptif-korelasional yang dieksploitasi untuk memprofilkan secara empiris dan menguji hipotesis hubungan kausal antara Tingkat Literasi Digital X sebagai variabel independen, dengan dua variabel dependen, yaitu Pemanfaatan *Learning Management System* Y_1 dan Kapabilitas Analisis Data Y_2 . Studi ini dihelat di Institut Agama Islam (IAI) Tulang Bawang dalam rentang temporal Januari hingga Juni 2025.

Populasi target riset mencakup keseluruhan mahasiswa aktif Program Studi Manajemen Pendidikan Islam (MPI) IAI Tulang Bawang tahun akademik 2024/2025, $N=80$ individu. Ukuran sampel, yang ditentukan menggunakan formula Krejcie dan Morgan dengan taraf signifikansi (α) 5%, (Krejcie & Morgan, 1970) menghasilkan $n=67$ responden, yang diseleksi melalui teknik *Simple Random Sampling* untuk menjamin probabilitas seleksi yang ekuivalen (Creswell & Creswell, 2017)

Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi metodologi, meliputi: kuesioner daring (*Google Forms*) dengan Skala Likert 5 gradasi sebagai instrumen primer pengukuran variabel X, Y_1 , dan Y_2 (Likert, 1932); observasi non-partisipatif untuk menginspeksi infrastruktur TIK dan interaksi LMS di lingkungan kampus;

serta studi dokumen untuk mengkaji kurikulum dan regulasi institusional kurikulum MPI dan kebijakan institusi terkait literasi digital.

Analisis data diproses menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 29.0. yang melibatkan serangkaian tahapan prosedural, diawali dengan pengujian kualitas instrumen (validitas korelasi *Pearson Product Moment* dan reliabilitas *Cronbach's Alpha*), dilanjutkan dengan uji prasyarat analisis (normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan linearitas), dan diakhiri dengan uji hipotesis menggunakan analisis korelasi Pearson dan regresi linier sederhana untuk menguantifikasi magnitudo dan signifikansi hubungan serta pengaruh antarvariabel (IBM Corp., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Verifikasi Kualitas Instrumen: Validitas dan Reliabilitas

Tahap awal investigasi melibatkan verifikasi kualitas psikometrik instrumen pengukuran. Hasil uji Validitas *Korelasi Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa hampir seluruh butir instrumen dinyatakan Valid, dikarenakan nilai Signifikansi (*2-tailed*) untuk korelasi antar-item dengan skor total adalah $p=.000$, yang memenuhi kriteria $p<0,05$. Selanjutnya, Uji Reliabilitas *Cronbach's Alpha* (α) diaplikasikan. Hasil pengujian menghasilkan nilai α sebesar 0,824 untuk Literasi Digital X, 0,812 untuk Penggunaan LMS Y¹, dan 0,805 untuk Kapabilitas Analisis Data Y₂. Konfirmasi ini menunjukkan bahwa seluruh nilai pada α melampaui ambang batas 0,70, sehingga instrumen riset dikonfirmasi bersifat Reliabel dan mampu menghasilkan data yang konsisten.

Tabel 1.
 Uji Reliabilitas *Cronbach's Alpha*

Variabel	<i>a Cronbach's Alpha</i>	N	Keterangan
Litegasi Digital (X)	0.824	15	Reliabel ($\alpha \geq 0.70$)
Penggunaan LMS (Y ₁)	0.812	15	Reliabel ($\alpha \geq 0.70$)
Kemampuan Analisis Data (Y ₂)	0.805	15	Reliabel ($\alpha \geq 0.70$)

2. Pengujian Asumsi Klasik: Normalitas dan Linieritas

Sebelum eksekusi uji hipotesis regresi, data diuji untuk memverifikasi terpenuhinya asumsi statistik klasik. Uji Normalitas residual menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 (*Lower Bound*) untuk kedua model regresi ($X \rightarrow Y_1$ dan $X \rightarrow Y_2$). Karena nilai *p-value* ini melampaui 0,05, diasumsikan bahwa residual terdistribusi secara normal.

Uji Linieritas menghasilkan nilai *Sig. Deviation from Linearity* sebesar 0,609 untuk hubungan X terhadap Y₁ dan 0,381 untuk hubungan X terhadap Y₂. Kedua nilai *p-value* yang melebihi 0,05 ini mengkonfirmasi bahwa hubungan antarvariabel bersifat linier, sehingga seluruh asumsi prasyarat untuk analisis regresi telah terpenuhi.

Tabel 2.

Uji Normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*) Uji normalitas dilakukan pada residual regresi.

Hubungan Variabel	(K-S)	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan
Literasi Digital (X) → Penggunaan LMS (Y ₁)	0.080	.200 (<i>Lower Bound</i>)	Normal ($p > 0.05$)
Literasi Digital (X) → Kemampuan Analisis Data (Y ₂)	0.067	.200 (<i>Lower Bound</i>)	Normal ($p > 0.05$)

Tabel 3.

Uji linieritas memastikan hubungan antarvariabel bersifat linier

Hubungan Variabel	Sig. (<i>Deviation from Linearity</i>)	Keterangan
Literasi Digital (X) → Penggunaan LMS (Y ₁)	.609	Linier ($p > 0.05$)
Literasi Digital (X) → Kemampuan Analisis Data (Y ₂)	.381	Linier ($p > 0.05$)

3. Hasil Pengujian Hipotesis Regresi Linier Sederhana

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh Literasi Digital X → Penggunaan LMS Y₁ dan X → Kemampuan Analisis Data Y₂. 1) Pengaruh Literasi Digital X terhadap Penggunaan LMS Y₁, diperoleh nilai Koefisien Korelasi (R) sebesar 0.668, menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat. Koefisien Determinasi (R²) adalah 0.446, yang berarti 44.6% variasi pada Penggunaan LMS Y₁ dapat dijelaskan oleh Literasi Digital X. Hasil uji ANOVA menunjukkan nilai *signifikansi* (Sig.) sebesar 0.000 ($p < 0.05$), mengindikasikan bahwa Literasi Digital memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap Penggunaan LMS. Persamaan regresi yang terbentuk adalah $Y_1 = 26.189 + 0.688X$, menunjukkan setiap peningkatan satu unit pada Literasi Digital akan meningkatkan Penggunaan LMS sebesar 0.688 unit. 2) Pengaruh Literasi Digital X terhadap Kemampuan Analisis Data Y₂, diperoleh nilai Koefisien Korelasi (R) sebesar 0.560, menunjukkan adanya hubungan positif yang sedang. Koefisien Determinasi (R²) adalah 0.314, yang berarti 31.4% variasi pada Kemampuan Analisis Data (Y₂) dapat dijelaskan oleh Literasi Digital (X). Hasil uji ANOVA juga menunjukkan nilai *signifikansi* (Sig.) sebesar 0.000 ($p < 0.05$), yang berarti Literasi Digital memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap Kemampuan Analisis Data. Persamaan regresi untuk model ini adalah $Y_2 = 15.784 + 0.558X$, mengindikasikan setiap peningkatan satu unit pada Literasi Digital akan meningkatkan Kemampuan Analisis Data sebesar 0.558 unit.

Tabel 4.
 Pengaruh Literasi Digital X → Penggunaan LMS Y₁

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.668 ^a	.446	.438	2.338

a. Predictors: (Constant), Literasi Digital X

Koefisien korelasi (*R*) sebesar .668 menunjukkan hubungan positif dan kuat. Koefisien Determinasi (*R*²) sebesar .446, yang berarti 44.6% variasi pada Penggunaan LMS (*Y*₁) dijelaskan oleh Literasi Digital (*X*). Signifikansi Regresi (Uji *F*): Nilai Sig. pada tabel ANOVA adalah .000^b (*p* < 0.05), menunjukkan model regresi signifikan dan Literasi Digital secara signifikan memengaruhi Penggunaan LMS.

Tabel 5
 Koefisien Regresi X → Penggunaan LMS Y₁

Model	Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Sig.
1	(Constant)	26.189	.000
	Literasi Digital X	.688	.000

Persamaan regresi tersebut menghasilkan $Y_1 = 26.189 + 0.688X$. Koefisien *B* positif (0.688) menunjukkan hubungan searah. Nilai Sig. koefisien (*p* = 0.000) lebih kecil dari 0.05, sehingga *H*¹ diterima: Literasi Digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Penggunaan LMS.

Tabel 6.
 Pengaruh Literasi Digital X → Kemampuan Analisis Data Y₂

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.560 ^a	.314	.304	2.514

a. Predictors: (Constant), Literasi Digital X

Koefisien korelasi (R) sebesar .560 menunjukkan hubungan positif dan sedang. Koefisien Determinasi (R^2) sebesar .314, yang berarti 31.4% variasi pada Kemampuan Analisis Data (Y_2) dijelaskan oleh Literasi Digital (X). Signifikansi Regresi (Uji F): Nilai Sig. pada tabel ANOVA adalah .000b ($p < 0.05$), menunjukkan model regresi signifikan dan Literasi Digital secara signifikan memengaruhi Kemampuan Analisis Data.

Tabel 7.

Koefisien Regresi $X \rightarrow$ Kemampuan Analisis Data Y_2

Model	Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Sig.
1	(Constant)	15.784	.003
	Literasi Digital X	.558	.000

Persamaan regresi tersebut menghasilkan $Y_2 = 15.784 + 0.558X$. Koefisien B positif (0.558) menunjukkan hubungan searah. Nilai Sig. koefisien ($p=0.000$) lebih kecil dari 0.05, sehingga H^1 diterima: Literasi Digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kemampuan Analisis Data.

Diagram Batang (Perbandingan Kekuatan Hubungan R)

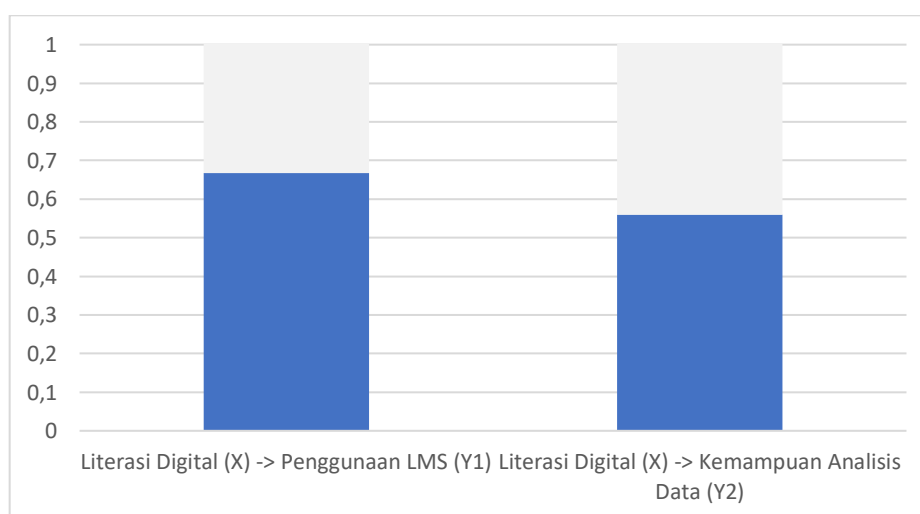
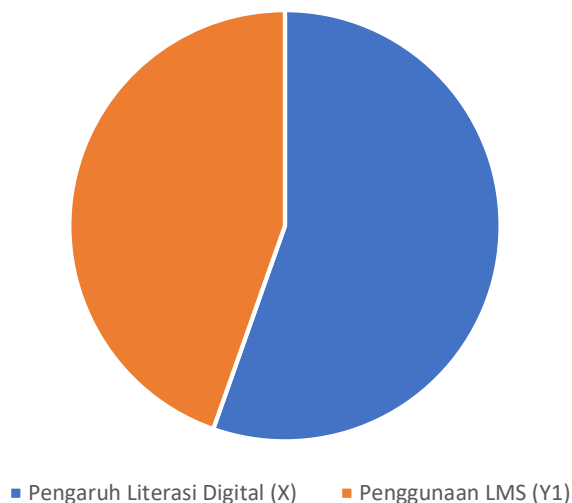


Diagram Lingkaran (Proporsi Pengaruh R²)



Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Literasi Digital adalah faktor kunci dalam efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di IAI Tulang Bawang. Memiliki Pengaruh terhadap Penggunaan LMS (Y₁) Hubungan yang kuat ditunjukkan dari ($R=.668$) dan kontribusi 44.6% mengkonfirmasi bahwa penguasaan literasi digital (kemampuan teknis, literasi informasi, kolaborasi) secara langsung memfasilitasi mahasiswa untuk memanfaatkan fitur-fitur LMS (akses materi, pengelolaan tugas, interaksi) secara maksimal. Hal ini konsisten dengan *Technology Acceptance Model (TAM)*, di mana persepsi kemudahan penggunaan (yang dipengaruhi oleh literasi digital) menjadi determinan utama adopsi teknologi era digital.

Pada Hipotesis kedua, mengenai pengaruh terhadap Kemampuan Analisis Data (Y₂) memiliki hubungan yang sedang ($R=.560$), kontribusi 31.4% tetap signifikan. Ini menunj Y₂ukkan bahwa kompetensi digital (khususnya kemampuan teknis menggunakan *software* dan kemampuan kognitif mengevaluasi data) diperlukan untuk melakukan tahapan analisis data, mulai dari statistik deskriptif hingga interpretasi. Tingkat hubungan yang sedikit lebih rendah pada Y₂ dibanding Y₁ mungkin disebabkan oleh kompleksitas Analisis Data yang memerlukan

pelatihan spesifik, bukan hanya literasi digital umum. Temuan ini selaras dengan tujuan pendidikan Islam (Al-Qur'an Surah Al-'Alaq 1-5 dan Al-Mujadilah 11) untuk terus menuntut ilmu, yang dalam konteks modern berarti menguasai teknologi dan juga data.

PEMBAHASAN

Pengukuran Tingkat Literasi Digital Mahasiswa MPI dalam Penggunaan LMS dan Analisis Data Pendidikan di IAI Tulang Bawang

Hasil analisis deskriptif mengindikasikan bahwa tingkat literasi digital mahasiswa MPI berada pada kapabilitas fungsional yang baik. Kapabilitas ini berfungsi sebagai modal kognitif dan teknis mahasiswa untuk berinteraksi dengan lingkungan pembelajaran digital. Dalam konteks LMS, mahasiswa menunjukkan kompetensi yang memadai dalam menavigasi platform untuk tugas esensial, yang menegaskan bahwa literasi digital mereka telah memenuhi persyaratan *basic operational skills* yang diperlukan. Terkait kapabilitas analisis data, tingkat literasi digital yang terukur memfasilitasi mahasiswa untuk memahami format data, menggunakan alat pengolah data dasar, dan mengevaluasi informasi digital yang relevan. Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa kapabilitas yang terukur lebih cenderung merefleksikan keterampilan digital umum, bukan keahlian analitis yang mendalam. Pengukuran ini menyimpulkan bahwa fondasi digital di kalangan mahasiswa IAI Tulang Bawang telah solid, siap untuk diinkorporasikan ke dalam proses pembelajaran yang lebih kompleks.

Pengaruh Literasi Digital Mahasiswa MPI terhadap Efektivitas Pembelajaran Berbasis LMS dan Analisis Data di IAI Tulang Bawang

1. Pengaruh terhadap Efektivitas Pembelajaran Berbasis LMS

Hasil analisis regresi secara definitif mengukuhkan bahwa Literasi Digital X merupakan prediktor signifikan dan kuat terhadap Pemanfaatan LMS Y_1 , terbukti

dari Koefisien Korelasi $R=0,668$ dan daya prediksi $R^2=0,446$ atau sebesar 44.6%. Temuan ini mengimplikasikan bahwa keterampilan literasi digital mahasiswa secara langsung memfasilitasi intensi dan tingkat utilitas mahasiswa dalam berinteraksi dengan sistem pembelajaran daring.

Secara teoretis, temuan ini konsisten secara kuat dengan postulat *Technology Acceptance Model* (TAM). Kompetensi literasi digital memengaruhi *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan yang dirasakan); mahasiswa dengan literasi digital yang tinggi cenderung tidak menghadapi friksi dalam mengakses fitur-fitur LMS, sehingga meningkatkan *perceived usefulness* (kegunaan yang dirasakan) sistem tersebut.

Meskipun terbukti kuat, Koefisien Determinasi R^2 sebesar 0,446 mengindikasikan bahwa hanya kurang dari separuh variasi Pemanfaatan LMS yang dijelaskan oleh Literasi Digital. Keterbatasan utama terletak pada definisi operasional variabel ini di konteks IAI Tulang Bawang. Mengingat LMS yang digunakan adalah *platform open-source* sederhana yang utamanya tereksplorasi sebagai repositori dokumen dan sarana pengumpulan tugas, Pemanfaatan LMS Y_1 yang terukur cenderung merefleksikan *basic operational skills* mahasiswa. Hal ini membatasi generalisasi temuan terhadap utilisasi fitur-fitur LMS yang lebih *advanced* (misalnya, analitik pembelajaran atau kolaborasi daring).

2. Pengaruh terhadap Kemampuan Analisis Data

Literasi Digital memperoleh *signifikan* secara statistik ($p=0,000$), Literasi Digital (X) menunjukkan kekuatan hubungan yang sedang ($R=0,560$) dan hanya menyumbang 31,4% menunjukkan bahwa sekitar sepertiga dari variasi kemampuan analisis data mahasiswa dijelaskan oleh literasi digital mereka. Hasil ini mengindikasikan bahwa Literasi Digital (X) merupakan prasyarat kausal yang memfasilitasi kapabilitas Analisis Data, terutama dalam mendukung kemampuan teknis penggunaan perangkat lunak dan kemampuan evaluasi data digital dasar.

Koefisien Determinasi yang relatif rendah ($R^2=0,314$) menunjukkan bahwa sisa variasi yang besar (= 68,6%) yang tidak dapat dijelaskan oleh X secara langsung. Hal ini diperdalam dengan argumentasi bahwa Kapabilitas Analisis Data adalah kompetensi kognitif tingkat tinggi (*high-order skill*), yang menuntut faktor-faktor yang melampaui literasi digital umum. Faktor-faktor laten ini kemungkinan meliputi *Statistical Knowledge* atau *Computational Thinking*, serta penalaran logis spesifik yang diperlukan untuk interpretasi data kuantitatif. Tingkat hubungan yang lebih rendah pada Y_2 dibandingkan Y_1 secara logis mengonfirmasi bahwa transisi dari keterampilan operasional ke keterampilan analisis data memerlukan intervensi pedagogis yang lebih spesifik.

Pengaruh ini dapat diartikan bahwa literasi digital menjadi prasyarat penting bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan analisis data. Kemampuan dasar dalam mengoperasikan perangkat lunak, mencari sumber data daring, mengevaluasi kredibilitas informasi digital, dan memahami format data merupakan bagian integral dari literasi digital yang secara langsung menunjang proses analisis data. Misalnya, mahasiswa dengan literasi digital yang baik akan lebih mudah menggunakan *spreadsheet* atau perangkat lunak statistik sederhana, serta lebih cakap dalam menemukan data relevan dari internet. Meskipun demikian, sisa variasi yang belum dijelaskan menunjukkan bahwa kemampuan analisis data adalah kompetensi yang lebih kompleks, memerlukan aspek lain seperti pemahaman konsep statistik mendalam, penalaran logis, dan berpikir kritis, yang mungkin tidak sepenuhnya tercakup dalam definisi literasi digital yang diukur dalam penelitian ini.

Implikasi Penelitian

Temuan-temuan ini memproyeksikan implikasi strategis bagi IAI Tulang Bawang, khususnya dalam konteks perbaikan kualitas lulusan MPI:

1. **Transisi ke Literasi Data Terapan**

Institusi disarankan untuk menggeser fokus dari pengajaran Literasi Digital yang bersifat umum ke pengembangan *Data Literacy* yang bersifat terapan. Hal ini menuntut reformulasi kurikulum untuk mengintegrasikan proyek-proyek berbasis data riil dan analisis kasus, mendorong mahasiswa untuk menggunakan data sebagai basis pengambilan keputusan manajerial.

2. **Optimalisasi Intervensi LMS**

Mengingat tingginya korelasi antara Literasi Digital dan LMS, program dukungan institusional harus dikalibrasi ulang. Dukungan harus melampaui aspek teknis dan menyentuh aspek pedagogis, memastikan bahwa LMS digunakan sebagai wahana untuk kolaborasi, evaluasi kritis sumber daya, dan produksi konten, bukan sekadar tempat pengumpulan tugas.

3. **Peningkatan Profil Kompetensi Lulusan**

Dengan secara simultan memperkuat fondasi Literasi Digital dan mengembangkan keterampilan Kemampuan Analisis Data, IAI Tulang Bawang akan menghasilkan lulusan yang lebih adaptif, memiliki daya saing tinggi, dan siap memenuhi tuntutan pasar kerja yang didominasi oleh teknologi dan kebutuhan akan pengambilan keputusan berbasis bukti (*evidence-based decision-making*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Terkuantifikasinya gambaran jelas mengenai tingkat literasi digital mahasiswa MPI di IAI Tulang Bawang dan verifikasi bahwa tingkat kompetensi tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap kapabilitas mereka dalam memanfaatkan *Learning Management System* (LMS) serta mengoperasionalkan analisis data pendidikan. Secara substantif, penelitian ini mengukuhkan bahwa literasi digital merepresentasikan faktor prediktor esensial yang mendeterminasi efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di perguruan tinggi Islam. Temuan empiris ini memiliki potensi untuk memajukan pemahaman teoretis mengenai imperatif integrasi kompetensi digital dalam kurikulum pendidikan Islam guna

memposisikan lulusan agar kompetitif di era disrupsi digital. Oleh karena itu, implikasi strategis penelitian ini merekomendasikan Institut Agama Islam (IAI) Tulang Bawang untuk merancang dan mengimplementasikan program pelatihan literasi digital yang terstruktur dan holistik, sekaligus meninjau kurikulum Program Studi MPI guna memastikan integrasi kompetensi digital, khususnya terkait utilisasi LMS dan analisis data, secara lebih eksplisit. Selanjutnya, untuk arah riset di masa mendatang, disarankan adanya eksplorasi terhadap variabel laten lain yang memengaruhi adopsi teknologi pembelajaran atau melaksanakan studi komparatif antar-institusi pendidikan tinggi Islam yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alharbi, S., & Drew, S. (2014). Using the Technology Acceptance Model in Understanding Academics' Behavioural Intention to Use Learning Management Systems. In *IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (Vol. 5, Issue 1). www.ijacsa.thesai.org
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman. <https://books.google.co.id/books?id=EMQIAQAAIAAJ>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications. <https://books.google.co.id/books?id=335ZDwAAQBAJ>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *Management Information Systems Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size For Research Activities. In *Educational And Psychological Measurement* (Vol. 30).
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22 140, 55.
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions. *Teaching and Teacher Education*, 60, 366-376. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.011>
- Moore, M. G. (n.d.). *EDITORIAL Three Types of Interaction*.

Hubungan Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Pada *Learning Management System* Dan Kapabilitas Analisis Data
Elina Nirmala Putri, Uswah Fadilah, Ponidi Sunaryo

- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2012.04.016>
- Ningsih, I. W., Widodo, A., & Asrin, A. (2021). Urgensi kompetensi literasi digital dalam pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2). <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i1.35912>
- Nugroho, I., Santoso, A., & Rakhmad, W. N. (n.d.). *Pengawasan Orangtua Dan Literasi Digital Keluarga Melalui Dialog Serta Mediasi Terhadap Anak-Anak Mereka*.
- Puspa Wardhani, S., Bedi, F., Fitri, A., Tarbiyah, F., & Keguruan, D. (2024). Manajemen Pendidikan Islam Dalam Era Digital: Strategi Kurikulum Berbasis Nilai Islam Untuk Menghadapi Tantangan Globalisasi. *Jurnal Kependidikan Islam*, 14(02). <https://doi.org/10.24042/alidarah.v14i2.24561>
- Romi, I. M. (2023). An Adaptive E-Learning Systems Success Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(18), 177–191. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i18.42929>
- Septiany Maulani Soraya (2023) Pengaruh Literasi Digital Siswa Dan Efikasi Diri Terhadap Hasil Belajar Siswa Dimoderasi Oleh Motivasi Belajar (Survey Pada Siswa Kelas XI IPS Dalam Mata Pelajaran Ekonomi SMA Negeri Se-Kota Bandung)
- UNESCO. (2018). *A Global framework of reference on digital literacy skills for indicators 4.4.2; UIS information paper; Vol.:51; 2018*. <http://www.uis.unesco.org>