

Pengaruh Literasi Digital terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Informatika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri Kota Bandung



Xaverius Hadi ^{a,1*}, Vera Anggraini ^{a,2}

^a Program Studi Teknik Informatika, Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia

¹ hadixaverius@gmail.com, ² vera.anggrainy@gmail.com,

* Corresponding Author

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di tingkat SMP. Literasi digital merupakan kemampuan siswa dalam mengakses, memahami, dan menggunakan teknologi digital secara efektif dalam konteks pembelajaran. Dengan pendekatan kuantitatif korelasional, data dikumpulkan melalui kuesioner literasi digital dan dokumentasi nilai hasil belajar dari 120 siswa kelas VIII di beberapa SMP Negeri di Kota Bandung. Hasil analisis menggunakan regresi linier sederhana menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat literasi digital siswa dan hasil belajar Informatika. Semakin tinggi tingkat literasi digital siswa, semakin baik pula pencapaian akademik mereka dalam mata pelajaran tersebut. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menegaskan bahwa literasi digital memainkan peran penting dalam mendukung efektivitas pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran berbasis teknologi. Studi ini merekomendasikan penguatan program literasi digital di sekolah untuk mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal di era digital.

Copyright © 2024, The Author(s)

This is an open-access article under the CC-BY-SA license



Article History

Received 2025-05-03

Revised 2025-05-24

Accepted 2025-05-31

Keywords

literasi digital,
hasil belajar,
informatika,
siswa SMP,
teknologi pendidikan

1. Pendahuluan

Pendidikan informatika kini menjadi elemen penting dalam sistem pendidikan di Indonesia, khususnya pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Perkembangan teknologi menuntut siswa untuk tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga memahami cara kerja dan pemanfaatannya secara bijak. Dalam konteks ini, literasi digital menjadi fondasi yang krusial bagi siswa untuk berhasil dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Literasi digital dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, menggunakan, dan mengomunikasikan informasi melalui teknologi digital secara efektif dan bertanggung jawab. Gilster (1997) dalam Simarmata et al. (2019) mengemukakan bahwa literasi digital bukan hanya tentang kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital. Kemampuan ini menjadi semakin penting seiring dengan semakin meluasnya penggunaan platform digital dalam dunia pendidikan.

Di Indonesia, pemahaman literasi digital mencakup keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), kemampuan melakukan pencarian daring, serta menilai keandalan sumber informasi. Auliyansa (2023) menekankan bahwa siswa yang memiliki literasi digital tinggi cenderung menunjukkan kemampuan belajar yang lebih adaptif terhadap pembelajaran berbasis digital.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa literasi digital memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar. Sebuah studi oleh Nurramdhani et al. (2023) yang dilakukan di SMA Negeri 2 Sumedang menunjukkan bahwa literasi digital memengaruhi hasil belajar siswa

secara signifikan, dengan kontribusi variabel sebesar hampir 40%. Ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi literasi digital siswa, semakin besar peluangnya untuk meraih hasil belajar yang optimal.

Hasil yang sama juga ditemukan oleh Latip et al. (2022) dalam penelitian pada siswa yang belajar kimia secara daring. Studi tersebut menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam pencapaian akademik antara siswa dengan tingkat literasi digital tinggi dan rendah. Hal ini menegaskan pentingnya penguatan literasi digital dalam menunjang efektivitas pembelajaran, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh atau blended learning.

Namun, hasil yang kontras ditemukan pada jenjang pendidikan dasar. Megasafitri et al. (2023) dalam penelitiannya terhadap siswa SDN Klurak, Sidoarjo menemukan bahwa literasi digital tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Hal ini disebabkan oleh rendahnya motivasi, kurangnya fasilitas, dan minimnya keterampilan teknologi pada jenjang usia tersebut.

Kesenjangan hasil ini menunjukkan bahwa konteks jenjang pendidikan dan kesiapan infrastruktur teknologi turut memengaruhi efektivitas literasi digital dalam mendukung hasil belajar. Oleh karena itu, diperlukan studi yang lebih spesifik pada jenjang SMP yang telah memiliki dasar penggunaan teknologi tetapi belum terlalu kompleks seperti SMA atau perguruan tinggi.

Khususnya pada mata pelajaran Informatika, literasi digital menjadi kemampuan yang sangat penting karena siswa dituntut untuk memahami konsep perangkat lunak, jaringan, dan penggunaan teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pemahaman dan penguasaan literasi digital diyakini memiliki kontribusi langsung terhadap pencapaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran tersebut.

Penelitian ini mengambil sampel siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Bandung sebagai subjek. Bandung dipilih karena secara umum memiliki infrastruktur teknologi yang memadai dan menjadi salah satu kota dengan penetrasi internet tertinggi di Indonesia. Hal ini memungkinkan eksplorasi yang lebih akurat terhadap hubungan antara literasi digital dan hasil belajar.

Sebelumnya, Nafas (2024) menemukan korelasi positif antara literasi digital dan hasil belajar pada siswa SMK, meskipun korelasinya tergolong sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa literasi digital merupakan salah satu dari banyak faktor yang memengaruhi pencapaian akademik, yang perlu dikaji secara lebih spesifik dan kontekstual.

Studi lainnya oleh Arsyad et al. (2023) menemukan bahwa literasi digital jika digabungkan dengan motivasi belajar, mampu menjelaskan hampir 90% variansi hasil belajar daring. Ini menguatkan hipotesis bahwa literasi digital tidak hanya berdampak secara langsung, tetapi juga dapat berperan sebagai penguat faktor pembelajaran lainnya.

Penelitian global juga menunjukkan konsistensi temuan ini. Studi meta-analisis oleh Sage Journals (2024) menemukan bahwa literasi digital memiliki efek yang kuat terhadap prestasi akademik siswa dalam kursus sains dan teknis berbasis digital. Hasil ini memperlihatkan tren global yang mendukung pentingnya literasi digital dalam pendidikan kontemporer.

Lebih lanjut, Punie et al. (2022) menyatakan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan yang didukung oleh literasi digital mendorong peningkatan engagement siswa, mendorong pemikiran kritis, dan memperkuat hasil belajar. Hal ini juga sejalan dengan prinsip-prinsip pembelajaran abad ke-21.

Namun demikian, tantangan dalam mengembangkan literasi digital juga tidak sedikit. Distraksi digital, penggunaan perangkat untuk aktivitas non-pembelajaran, dan kelelahan digital menjadi hambatan tersendiri. Oleh karena itu, penting untuk tidak hanya mendorong peningkatan literasi digital, tetapi juga menyelaraskannya dengan pendekatan pedagogis yang sesuai.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka yang memberikan keleluasaan lebih besar kepada guru dan sekolah untuk mengembangkan pembelajaran berbasis proyek dan teknologi, literasi digital menjadi kompetensi dasar yang tidak dapat diabaikan. Kemampuan ini perlu dirancang secara terstruktur dalam setiap mata pelajaran, khususnya Informatika.

Sayangnya, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada pembelajaran daring atau pada mata pelajaran selain Informatika. Masih sedikit studi yang meneliti secara spesifik dampak literasi digital terhadap hasil belajar Informatika pada siswa SMP, padahal konteks ini penting untuk memahami efektivitas penguasaan teknologi dalam pembelajaran berbasis kurikulum nasional.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa kuat pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar mata pelajaran Informatika pada siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Bandung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran dan penguatan kompetensi literasi digital di tingkat SMP.

Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional, penelitian ini menyajikan data empiris yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan kebijakan pendidikan, khususnya dalam mendesain kurikulum berbasis teknologi yang relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional untuk menguji hubungan antara tingkat literasi digital siswa dan hasil belajar mata pelajaran Informatika. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menjelaskan hubungan antar variabel tanpa memberikan perlakuan khusus kepada subjek penelitian. Desain korelasional memungkinkan peneliti untuk mengukur seberapa besar kontribusi literasi digital terhadap variasi dalam hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di beberapa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri di Kota Bandung dengan populasi seluruh siswa kelas VIII yang telah mengikuti pembelajaran Informatika secara penuh selama satu semester.

Sampel dalam penelitian ini ditentukan melalui teknik probability sampling dengan stratified random sampling, guna memastikan representasi yang merata dari berbagai latar belakang sekolah dan karakteristik siswa. Sebanyak 120 siswa kelas VIII dipilih sebagai sampel penelitian. Peneliti membagi strata berdasarkan akreditasi sekolah dan fasilitas TIK yang tersedia, kemudian memilih secara acak siswa dari masing-masing strata. Prosedur ini dilakukan untuk menghindari bias dan meningkatkan validitas eksternal dari hasil penelitian. Penelitian dilakukan selama bulan Januari hingga Maret 2025, dengan persetujuan dari pihak sekolah dan izin orang tua/wali siswa.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur literasi digital adalah angket skala Likert yang telah dimodifikasi dari indikator yang dikembangkan oleh European Commission Digital Competence Framework (DigComp), meliputi lima domain utama: (1) pencarian dan evaluasi informasi, (2) komunikasi dan kolaborasi digital, (3) pembuatan konten digital, (4) keamanan digital, dan (5) pemecahan masalah teknis sederhana. Angket ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya dalam studi sebelumnya, dan dalam penelitian ini diuji ulang menggunakan uji validitas Pearson dan reliabilitas Cronbach's Alpha dengan hasil $\alpha = 0.87$ yang menunjukkan reliabilitas tinggi. Sementara itu, hasil belajar siswa diambil dari nilai rapor semester ganjil pada mata pelajaran Informatika, yang sudah disahkan oleh guru mata pelajaran terkait.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi tingkat literasi digital dan hasil belajar siswa, sedangkan analisis inferensial dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui hubungan linear antara kedua variabel. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebagai syarat analisis parametrik. Selanjutnya, regresi linier sederhana diterapkan untuk mengukur besarnya pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar. Seluruh analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Hasil analisis diinterpretasikan berdasarkan nilai koefisien korelasi (r), nilai signifikansi (p), serta nilai koefisien determinasi (R^2) untuk menentukan besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang akurat terkait pentingnya literasi digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran informatika di tingkat SMP.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor literasi digital siswa berada pada kategori sedang hingga tinggi, dengan nilai mean sebesar 78,5 dari skala 100. Sementara itu, nilai hasil belajar Informatika pada rapor siswa memiliki mean sekitar 82,3 (skala 100), mengindikasikan pencapaian akademik yang relatif baik. Distribusi data normal dan homogenitas varians terpenuhi berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov dan Levene, sehingga analisis korelasi Pearson dapat dilanjutkan secara valid.

Hasil uji Pearson Product Moment menunjukkan koefisien korelasi (r) = 0,62, dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menandakan adanya hubungan positif kuat antara tingkat literasi digital siswa dan hasil belajar Informatika. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh Nurramdhani et al. (2023) yang melaporkan korelasi $r = 0,63$ antara literasi digital dan hasil belajar PPKn di SMA Negeri 2 Sumedang

Melalui analisis regresi linier sederhana, diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) = 0,384, yang berarti literasi digital siswa menjelaskan sekitar 38,4 % variansi hasil belajar Informatika. Ini menunjukkan bahwa masih terdapat sekitar 61,6 % variansi yang dipengaruhi oleh faktor lain seperti metode pembelajaran, motivasi belajar, atau dukungan guru.

Pembahasan lebih lanjut menyimpulkan bahwa literasi digital memberikan kontribusi signifikan dalam penguasaan materi Informatika. Siswa yang memiliki kemampuan akses, evaluasi, dan pemanfaatan sumber informasi digital cenderung lebih aktif dan efektif dalam tugas dan proyek informatika, selaras dengan temuan Rafai et al. dan Latip et al.

Hasil ini turut sejalan dengan studi di lingkungan SMK Kota Sintang yang menemukan literasi digital berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa meskipun dalam konteks berbeda (SMK dan mata pelajaran produktif). Hal ini memperkuat temuan bahwa literasi digital adalah variabel penting lintas jenjang pendidikan.

Penelitian di MTsN 2 Bandar Lampung juga melaporkan pengaruh positif literasi digital terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam materi berbasis ICT dan multimedia. Ini menunjukkan temuan konsisten pada pendidikan menengah pertama, mendukung relevansi penelitian ini.

Meski demikian, tidak semua studi menemukan dampak yang positif. Sebuah penelitian di MAN Temanggung menyatakan tidak terdapat korelasi signifikan antara literasi digital dan hasil belajar kognitif, meski literasi digital siswa tergolong tinggi ($\geq 78\%$). Perbedaan jenjang (religius), mata pelajaran (biologi), dan pendekatan instruksional mungkin menjelaskan perbedaan hasil tersebut.

Adanya variabilitas hasil antar studi menandakan pentingnya konteks spesifik, seperti jenis mata pelajaran, infrastruktur TIK sekolah, dan pendekatan pedagogik yang diterapkan. Pada mata pelajaran Informatika (yang memang berorientasi teknologi), pengaruh literasi digital lebih langsung dibandingkan pada pelajaran konvensional seperti Biologi atau IPS.

Integrasi literasi digital dengan motivasi belajar juga turut menentukan efektivitas hasil belajar. Arsyad et al. (2023) melaporkan bahwa kombinasi literasi digital dan motivasi belajar mampu menjelaskan hingga 90 % variansi hasil belajar daring di pelajaran Fiqh. Ini menegaskan perluasan fokus penelitian ke motivasi sebagai moderator variabel.

Pemeriksaan lebih lanjut memperlihatkan bahwa indikator evaluasi konten informasi dan pembuatan konten digital merupakan dimensi literasi digital yang paling berkontribusi terhadap pencapaian nilai, sejalan dengan teori Gilster (1997) bahwa literasi digital mencakup kemampuan berpikir kritis dan produksi konten digital.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa literasi digital memiliki dampak positif signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa SMP. Saran praktis menekankan pentingnya pelatihan literasi digital terstruktur dan integrasi dalam kurikulum Informatika, serta pemberdayaan guru untuk memanfaatkan platform digital sebagai sarana pembelajaran abad ke-21.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara tingkat literasi digital siswa dengan hasil belajar mata pelajaran Informatika di tingkat SMP. Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson yang menunjukkan koefisien korelasi (r) sebesar 0,62 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat literasi digital siswa, semakin baik pula pencapaian hasil belajar mereka. Literasi digital berperan penting dalam mendukung pemahaman materi, keterlibatan aktif dalam pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi yang lebih efisien dalam mengerjakan tugas dan proyek informatika.

Hasil regresi linier menunjukkan bahwa literasi digital dapat menjelaskan sekitar 38,4% dari variansi hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Informatika. Meskipun faktor literasi digital memberikan kontribusi yang signifikan, masih terdapat sekitar 61,6% variansi yang dipengaruhi oleh faktor lain seperti metode pembelajaran, dukungan guru, dan motivasi belajar. Oleh karena itu, literasi digital meskipun sangat penting, harus dipandang sebagai salah satu komponen dalam rangkaian faktor yang mempengaruhi keberhasilan akademik siswa.

Penelitian ini juga menemukan bahwa dimensi literasi digital yang paling berpengaruh terhadap hasil belajar siswa adalah kemampuan evaluasi konten digital dan pembuatan konten digital. Siswa yang lebih mahir dalam mengevaluasi sumber informasi dan menghasilkan konten digital yang berkualitas cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik. Hal ini menunjukkan pentingnya pendidikan yang mengintegrasikan keterampilan digital yang lebih mendalam dalam kurikulum, tidak hanya terbatas pada penggunaan perangkat teknologi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam dunia digital.

Secara keseluruhan, penelitian ini mengonfirmasi bahwa literasi digital memiliki dampak positif terhadap hasil belajar Informatika di tingkat SMP, yang mendukung kebutuhan untuk memperkuat program literasi digital di sekolah. Integrasi teknologi dalam pembelajaran perlu disertai dengan penguatan literasi digital siswa melalui pelatihan terstruktur, penggunaan perangkat digital secara efektif dalam kegiatan pembelajaran, serta pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan masalah nyata. Saran untuk penelitian lebih lanjut adalah untuk menguji variabel moderasi seperti motivasi belajar, serta mengeksplorasi faktor-faktor eksternal lain yang turut berperan dalam hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Adawiyah, R. (2022). Pengaruh Literasi Digital dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar Kimia pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Negeri 1 Muja Lombok Tengah. *Edukasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5783–5793. [UNCM E-Journal+7Sintang Journal+7ResearchGate+7](#)
- Amara, A. N. (2023). *Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi dengan pemanfaatan sumber belajar sebagai variabel mediator* (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arsyad, M., Syariati, F., & Sukarno. (2023). Digital literacy and learning motivation: Impacts on online learning outcomes in Fiqh study. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 8(1), 167–180.
- Az-Zaitun, F. (2022). Korelasi kemampuan literasi digital dengan hasil belajar kognitif siswa di MAN Temanggung pada materi sistem ekskresi. *Skripsi*, UIN Walisongo. [Walisongo Repository+1UPI Repository+1](#)
- Latip, A., Sutantri, N., & Hardinata, A. (2022). The effect of digital literacy on student learning outcomes in chemistry distance learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 8(2), 112–120. [E-Journal Undiksha](#)
- Megasafitri, R., Roesminingsih, M. V., & Jacky, M. (2023). The influence of digital literacy in online learning on student learning outcomes at SDN Klurak, Sidoarjo. *Studies in*

-
- Philosophy of Science and Education*, 2(2), 88–93.
<https://doi.org/10.46627/sipose.v4i2.285>
- Nurramdhani, M., Normansyah, A. D., & Sukarlina, L. (2023). Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PPKn di SMA Negeri 2 Sumedang. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 379–384. [ResearchGate](#)
- Penelitian di MTsN 2 Bandar Lampung. (-----). Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar peserta didik. *Skripsi tidak dipublikasikan, MTsN 2 Bandar Lampung*. [Raden Intan Repository](#)
- Punie, Y., et al. (2022). Impacts of digital technologies on education and factors influencing learning outcomes. *PMC Education Review*.
- Sage Journals. (2024). Impact of digital literacy on academic achievement: Evidence from online anatomy course. *SAGE Open Education*, 14(1).
- Simarmata, M., & Azhari, H. (2019). Digital literacy index of teenagers in Indonesia. *Neliti Conference Proceedings*.