Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 30250-30256

Pengaruh Teknologi Komputer Dalam Meningkatkan Akses Informasi Dan Literasi Digital Di Era Transformasi Digital Di Jawa Barat

Cucu[1], Sunata[2]
Program Studi Teknik Informatika Universitas Mandiri dan PGSD FKIP Universitas Pasundan
[1]Cucuwae84@gmail.com, [2]sunata@unpas.ac.id

Published: June , 2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi digital di berbagai sektor kehidupan, khususnya dalam memperluas akses informasi dan meningkatkan literasi digital masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknologi komputer dalam meningkatkan akses informasi dan literasi digital di era transformasi digital di Jawa Barat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Informan penelitian meliputi pelajar, guru, pelaku UMKM, karyawan, masyarakat umum, serta perwakilan instansi pemerintah. Data dianalisis melalui tahapan reduksi, pengelompokan, dan penarikan kesimpulan dengan teknik triangulasi untuk menjamin kredibilitas temuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan teknologi komputer tertinggi terdapat pada sektor pemerintahan (±88%) dan pendidikan (±82%), diikuti sektor industri formal (±76%). Sementara itu, sektor UMKM (±39–45%) dan rumah tangga (±18–22% kepemilikan komputer) masih menunjukkan tingkat pemanfaatan yang relatif rendah. Pemanfaatan komputer terbukti meningkatkan efisiensi kerja, kecepatan akses informasi, serta kemampuan masyarakat dalam mencari, mengevaluasi, dan mengelola informasi digital secara lebih efektif. Namun demikian, keterbatasan infrastruktur, kepemilikan perangkat, serta kesenjangan literasi digital masih menjadi tantangan utama dalam pemerataan transformasi digital. Oleh karena itu, diperlukan strategi kolaboratif dan kebijakan yang inklusif untuk memastikan optimalisasi peran teknologi komputer dalam meningkatkan literasi digital secara merata di seluruh lapisan masyarakat.

Kata kunci: teknologi komputer, akses informasi, literasi digital, transformasi digital.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di Indonesia menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir, terutama sejak percepatan transformasi digital yang didorong oleh program pemerintah seperti *Making Indonesia 4.0*. Pemanfaatan internet dan perangkat digital semakin meluas, didukung oleh pembangunan infrastruktur telekomunikasi oleh perusahaan seperti Telkom Indonesia dan ekspansi layanan digital oleh Gojek serta Tokopedia. Di bidang pendidikan, teknologi dimanfaatkan melalui platform pembelajaran daring untuk meningkatkan akses dan kualitas pembelajaran, sementara di sektor ekonomi, perkembangan *financial technology* (fintech) mendorong inklusi keuangan masyarakat. Transformasi ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu pasar digital terbesar di Asia Tenggara, meskipun masih menghadapi tantangan seperti kesenjangan akses internet di wilayah terpencil dan kebutuhan peningkatan literasi digital masyarakat.

Perkembangan teknologi secara umum telah menciptakan berbagai inovasi yang mempermudah kehidupan manusia, mulai dari alat komunikasi, transportasi, hingga sistem informasi digital. Dari berbagai bentuk kemajuan tersebut, teknologi komputer muncul sebagai salah satu pilar utama yang mendorong integrasi dan otomatisasi di berbagai sektor. Teknologi komputer tidak hanya menjadi bagian dari perkembangan teknologi, tetapi juga berperan sebagai penggerak utama transformasi digital karena kemampuannya dalam memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi secara

cepat dan akurat. Dengan demikian, kemajuan teknologi modern pada akhirnya sangat bergantung pada perkembangan dan pemanfaatan teknologi komputer sebagai fondasi sistem digital masa kini.
Teknologi komputer merupakan salah satu inovasi paling berpengaruh dalam perkembangan peradaban modern karena berperan penting dalam pengolahan data, penyimpanan informasi, serta percepatan komunikasi di berbagai bidang kehidupan. Sejak kemunculan komputer generasi awal seperti ENIAC hingga era komputasi cerdas yang dipopulerkan oleh perusahaan seperti Microsoft dan Apple Inc., teknologi komputer terus mengalami transformasi signifikan. Perkembangan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja di sektor industri dan pemerintahan, tetapi juga mendorong inovasi dalam pendidikan, kesehatan, dan bisnis digital. Dengan dukungan internet dan komputasi awan, komputer kini menjadi perangkat utama dalam membangun ekosistem digital yang terintegrasi dan berbasis data.
Di Indonesia, perkembangan teknologi komputer menghadapi berbagai masalah nyata meskipun penetrasi internet dan pemanfaatan teknologi digital terus meningkat, dengan tingkat akses internet mencapai sekitar 80,66 % pada 2025 (sekitar 229,4 juta orang) yang menunjukkan kemajuan konektivitas digital masyarakat. Namun kenyataannya, ada kesenjangan akses dan kualitas penggunaan komputer yang cukup signifikan: akses di daerah terpencil masih rendah dan perbedaan antara wilayah urban dan rural tetap besar, sehingga masih ada hambatan dalam adopsi teknologi komputer secara merata. Selain itu, literasi digital dan keterampilan teknologi informasi (termasuk penggunaan komputer canggih) pada penggunanya masih terbatas; banyak tenaga kerja Indonesia belum menguasai keterampilan tingkat lanjut yang dibutuhkan industri digital modern. Dari segi keamanan, insiden siber terus terjadi termasuk ribuan kasus kejahatan dunia maya yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi komputer tanpa kesiapan keamanan dapat menimbulkan risiko besar. Di sisi usaha kecil dan menengah, sekitar 27,9 % pelaku UMKM mengalami kendala karena keterbatasan perangkat digital, menunjukkan bahwa masih banyak pihak yang belum dapat memanfaatkan teknologi komputer secara optimal. Semua fakta ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi komputer menjadi bagian penting transformasi digital Indonesia, tantangan infrastruktur, literasi, dan keamanan masih harus diatasi secara serius dalam beberapa tahun terakhir.
Williams Sawyer (2005) menyatakan bahwa teknologi komputer adalah teknologi yang menggabungkan komputer dan jaringan komunikasi berkecepatan tinggi untuk mengakses, mengolah, dan menyebarkan informasi dalam berbagai bentuk digital.
Menurut penelitian Putri Aulia, A., Hidayat, R., Amry, M. F., & Nikma, S. (2025) – *Peran Strategis Teknologi Komputer dalam Meningkatkan Akses Informasi dan Literasi Digital di Era Transformasi Digital*. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis bagaimana teknologi komputer mempermudah akses informasi di berbagai sektor (pendidikan, pemerintahan, UMKM) dan meningkatkan literasi digital masyarakat. Hasilnya menunjukkan bahwa komputer mampu mempercepat distribusi informasi dan mendukung keterampilan digital pengguna untuk bekerja dan belajar secara efektif di era digital.
Didukung oleh penelitian Ruswan, A., Rosmana, P. S., Nafira, A., Khaerunnisa, H., Habibina, I. Z., Alqindy, K. K., & Syavaqilah, W. (2024) – *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar*. Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi komputer secara signifikan meningkatkan keterampilan literasi digital siswa melalui perangkat dan aplikasi edukatif, dan dapat menjadi strategi efektif untuk pengembangan literasi digital di sekolah dasar.
Sejalan dengan penelitian Sary, I., & Mazaimi, Z. (2024) – *Penggunaan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi Informasi Siswa*. Walaupun fokusnya pada literasi informasi, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital (termasuk komputer dan perangkat digital lainnya) dapat meningkatkan keterampilan literasi informasi siswa dengan pendekatan pembelajaran yang sistematis dan terintegrasi, yang relevan dengan pembahasan tentang pengaruh teknologi komputer terhadap akses informasi dan literasi digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis secara mendalam peran teknologi komputer dalam memperluas akses informasi serta meningkatkan literasi digital di

masyarakat. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengkaji fenomena dalam konteks alamiah dan menghasilkan pemahaman yang komprehensif terhadap realitas sosial, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019) bahwa penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Sejalan dengan itu, Lexy J. Moleong (2018) menegaskan bahwa penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena secara holistik melalui deskripsi dalam bentuk kata-kata pada konteks khusus yang alamiah. Data penelitian diperoleh dari dua sumber, yaitu data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, yang menurut John W. Creswell (2014) merupakan teknik pengumpulan data yang memungkinkan peneliti mengeksplorasi pandangan partisipan secara fleksibel dan mendalam. Informan penelitian terdiri atas pelajar, guru, karyawan, pelaku UMKM, masyarakat umum, praktisi teknologi informasi, serta perwakilan instansi pemerintah yang berperan dalam pengembangan literasi digital. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur ilmiah, laporan kebijakan, artikel jurnal, serta publikasi statistik resmi yang diterbitkan oleh lembaga pemerintah seperti Badan Pusat Statistik (2024) dan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2023) sebagai sumber data pendukung yang relevan dengan penelitian ini.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara dilaksanakan baik secara langsung maupun secara daring untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman serta pandangan responden terhadap penggunaan teknologi komputer. Sebagaimana dijelaskan oleh Lexy J. Moleong (2018), wawancara mendalam digunakan untuk memahami makna dan perspektif partisipan secara lebih menyeluruh. Observasi partisipatif dilakukan di berbagai lokasi yang secara aktif memanfaatkan teknologi komputer, seperti sekolah berbasis digital, kantor pelayanan publik, dan perpustakaan digital, karena metode ini memungkinkan peneliti mengamati situasi sosial secara langsung sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2019). Selain itu, studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen pendukung seperti laporan resmi, jurnal ilmiah, artikel berita, dan kebijakan pemerintah yang relevan, yang menurut John W. Creswell (2014) dapat memperkaya dan memperkuat temuan penelitian kualitatif. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis tematik melalui tahapan reduksi data, pengelompokan informasi, hingga penarikan simpulan. Untuk menjamin keabsahan temuan, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi dengan cara membandingkan data dari berbagai sumber, sebagaimana ditegaskan oleh Norman K. Denzin (1978) bahwa triangulasi berfungsi meningkatkan kredibilitas hasil penelitian.

Penelitian ini dilakukan di sejumlah kawasan perkotaan wilayah Jawa Barat yang menunjukkan tingkat pemanfaatan teknologi komputer yang cukup tinggi, seperti Bandung dan kota sekitarnya. Penentuan lokasi tersebut didasarkan pada tingginya penetrasi teknologi digital serta keberadaan berbagai program literasi digital yang aktif diselenggarakan di wilayah-wilayah tersebut. Adapun penelitian dilakukan selama kurun waktu tahun 2024 dan 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Outer Model or Measurement Model

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan temuan wawancara dan observasi yang dilakukan di sejumlah kawasan perkotaan dan semi-perkotaan di Jawa Barat, diketahui bahwa pemanfaatan teknologi komputer berkontribusi besar dalam memperluas akses informasi bagi masyarakat. Perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan internet memungkinkan individu memperoleh informasi secara lebih cepat melalui berbagai sumber, seperti situs berita online, platform pembelajaran daring, serta layanan publik berbasis digital. Data dari Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa tingkat penggunaan internet di Provinsi Jawa Barat telah melampaui 80%, dengan mayoritas masyarakat memanfaatkannya untuk kebutuhan informasi, komunikasi, dan pendidikan. Hal ini berdampak pada meningkatnya kemampuan masyarakat dalam mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara lebih efektif dan bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri Aulia, Hidayat, Amry, dan Nikma (2025) yang menyimpulkan bahwa teknologi komputer secara signifikan meningkatkan kemudahan akses informasi serta memperkuat literasi digital masyarakat di era transformasi digital. Selain itu, penelitian Ruswan et al. (2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis

komputer dalam pembelajaran berdampak positif terhadap peningkatan literasi digital peserta didik, khususnya dalam kemampuan mencari, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif. Kedua hasil penelitian tersebut menguatkan bahwa pemanfaatan teknologi komputer tidak hanya memperluas akses informasi, tetapi juga meningkatkan kompetensi literasi digital masyarakat secara berkelanjutan.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa mayoritas responden (**88%**) mengandalkan komputer atau laptop sebagai sarana utama untuk memperoleh informasi yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, seperti informasi pendidikan, layanan pemerintah, serta peluang kerja. Temuan ini sejalan dengan data Badan Pusat Statistik (2024) yang mencatat bahwa lebih dari 72% penduduk Indonesia telah mengakses internet, dengan tujuan utama untuk mencari informasi, komunikasi, dan kegiatan pembelajaran. Dalam aspek literasi digital, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan komputer berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan masyarakat dalam memahami, mengelola, serta memanfaatkan informasi digital secara efektif dan kritis. Laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2023) melalui program Literasi Digital Nasional juga mengungkapkan adanya peningkatan indeks literasi digital Indonesia yang mencapai skor 3,65 (kategori sedang menuju baik), yang mencerminkan perbaikan pada aspek kecakapan digital dan etika digital masyarakat. Di lingkungan pendidikan, sekolah-sekolah yang telah menerapkan pembelajaran berbasis komputer menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan siswa, khususnya dalam mencari sumber informasi yang kredibel, memahami etika penggunaan internet, serta mengolah data secara sistematis. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian pendidikan digital tahun 2024 yang menunjukkan bahwa siswa yang terbiasa menggunakan perangkat komputer dalam pembelajaran memiliki tingkat kemampuan evaluasi informasi 15–20% lebih tinggi dibandingkan siswa yang tidak menggunakan teknologi secara intensif. Dengan demikian, data empiris tersebut mempertegas bahwa teknologi komputer tidak hanya memperluas akses informasi, tetapi juga secara nyata meningkatkan kualitas literasi digital masyarakat dan peserta didik di era transformasi digital.

Meski demikian, berbagai tantangan masih ditemukan terutama pada kelompok usia lanjut dan masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah, di mana kemampuan literasi digital relatif terbatas. Data Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa tingkat penggunaan internet pada kelompok usia 55 tahun ke atas jauh lebih rendah dibandingkan kelompok usia produktif (15–44 tahun), yang mengindikasikan adanya kesenjangan kompetensi digital antargenerasi. Selain itu, di wilayah semi-urban, kesenjangan digital masih menjadi hambatan utama akibat keterbatasan infrastruktur dan akses perangkat. Laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2023) juga menegaskan bahwa aspek kecakapan digital dan keamanan digital masih menjadi titik lemah pada kelompok masyarakat dengan latar belakang pendidikan rendah.

Hasil survei penelitian menunjukkan bahwa sekitar 41% responden menyatakan keterbatasan kepemilikan perangkat komputer atau laptop menjadi kendala utama dalam mengakses informasi secara digital, sementara sebagian lainnya mengeluhkan koneksi internet yang tidak stabil dan biaya perangkat yang relatif mahal. Kondisi ini memperlihatkan bahwa meskipun teknologi komputer memberikan dampak positif dalam memperluas akses informasi, pemerataan manfaatnya belum sepenuhnya tercapai. Namun demikian, pemerintah daerah yang aktif menyelenggarakan pelatihan komputer, program literasi digital, serta menyediakan fasilitas Wi-Fi publik gratis terbukti mampu mengurangi kesenjangan tersebut. Program pelatihan berbasis komunitas dan penyediaan akses internet gratis di ruang publik secara bertahap meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan teknologi digital, sekaligus memperkuat kemampuan mereka dalam mengakses, memahami, dan menggunakan informasi secara lebih efektif dan produktif.

Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik dalam *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024* serta laporan transformasi digital dari Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (2023–2024), tingkat pemanfaatan teknologi komputer di berbagai sektor menunjukkan variasi sebagai berikut:

Sektor	**Tingkat Pemanfaatan Komputer**	**Keterangan**
Pendidikan	± 82%	Sekolah dan perguruan tinggi menggunakan komputer untuk pembelajaran, administrasi, dan asesmen berbasis digital.
Pemerintahan	± 88%	Digunakan untuk layanan publik berbasis e-government, administrasi digital, dan pengolahan data kependudukan.
Perusahaan/Industri Formal	± 76%	Pemanfaatan untuk manajemen data, akuntansi, produksi, dan komunikasi bisnis.

Sektor	Tingkat Pemanfaatan Komputer	Keterangan
UMKM	± 39–45%	Masih terbatas; sebagian besar menggunakan smartphone dibanding komputer/laptop untuk operasional digital.
Rumah Tangga	± 18–22% kepemilikan komputer	Akses internet tinggi, tetapi kepemilikan komputer lebih rendah dibanding perangkat seluler.

Tabel 1. Tingkat Pemanfaatan Teknologi Komputer Berdasarkan Sektor

Berdasarkan tabel tingkat pemanfaatan teknologi komputer per sektor, terlihat bahwa sektor pemerintahan (±88%) dan pendidikan (±82%) merupakan dua bidang dengan tingkat penggunaan komputer paling tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital di Indonesia lebih cepat terjadi pada institusi formal yang memiliki dukungan kebijakan, anggaran, serta infrastruktur yang memadai. Di sektor pemerintahan, komputer dimanfaatkan untuk sistem administrasi berbasis elektronik (*e-government*), pengolahan data kependudukan, dan pelayanan publik digital. Sementara itu, di sektor pendidikan, komputer digunakan untuk pembelajaran berbasis digital, pengelolaan administrasi sekolah, hingga pelaksanaan asesmen daring.

Pada sektor perusahaan atau industri formal (±76%), tingkat pemanfaatan juga tergolong tinggi karena kebutuhan operasional seperti manajemen data, akuntansi, produksi, dan komunikasi bisnis sangat bergantung pada sistem komputerisasi. Namun, pada sektor UMKM (±39–45%), tingkat penggunaan komputer masih relatif rendah. Banyak pelaku UMKM lebih mengandalkan telepon pintar dibandingkan komputer atau laptop karena pertimbangan biaya dan kemudahan penggunaan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan digital dalam kapasitas teknologi antara usaha besar dan usaha kecil.

Adapun pada tingkat rumah tangga (±18–22% kepemilikan komputer), persentase kepemilikan perangkat komputer masih rendah meskipun akses internet cukup tinggi. Hal ini menandakan bahwa masyarakat lebih banyak mengakses informasi melalui perangkat seluler dibandingkan komputer. Secara keseluruhan, data tersebut memperlihatkan bahwa pemanfaatan teknologi komputer di Indonesia masih belum merata, dengan dominasi pada sektor formal dan keterbatasan pada sektor rumah tangga serta UMKM. Kondisi ini menjadi indikator penting perlunya pemerataan infrastruktur, pelatihan, dan dukungan kebijakan agar transformasi digital dapat dirasakan secara lebih luas dan inklusif.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pemanfaatan teknologi komputer menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan antar sektor. Sektor pemerintahan dan pendidikan menempati posisi tertinggi dalam penggunaan komputer, yang menunjukkan bahwa transformasi digital di Indonesia lebih terakselerasi pada lembaga formal yang memiliki dukungan kebijakan, regulasi, dan infrastruktur yang relatif memadai. Pemanfaatan komputer dalam pemerintahan melalui sistem *e-government* terbukti meningkatkan efisiensi pelayanan publik, transparansi administrasi, serta kecepatan pengolahan data. Di sektor pendidikan, penggunaan komputer dalam pembelajaran digital mendorong peningkatan literasi digital siswa, khususnya dalam kemampuan mencari, mengevaluasi, dan mengolah informasi secara sistematis.

Sementara itu, pada sektor industri formal, pemanfaatan komputer yang cukup tinggi mencerminkan kebutuhan dunia usaha terhadap sistem manajemen berbasis data dan teknologi informasi. Komputer menjadi instrumen penting dalam mendukung produktivitas, akuntabilitas, dan daya saing perusahaan. Namun, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sektor UMKM masih menghadapi keterbatasan dalam penggunaan komputer. Rendahnya kepemilikan perangkat, keterbatasan modal, serta kurangnya pelatihan menjadi faktor penghambat optimalisasi teknologi komputer pada sektor ini. Kondisi tersebut berdampak pada belum meratanya transformasi digital dalam kegiatan ekonomi masyarakat.

Pada tingkat rumah tangga, kepemilikan komputer yang relatif rendah dibandingkan akses internet menunjukkan adanya pergeseran pola penggunaan teknologi, di mana masyarakat lebih banyak mengandalkan telepon pintar sebagai sarana utama akses informasi. Meskipun demikian, penggunaan komputer tetap memiliki keunggulan dalam hal pengolahan data yang lebih kompleks dan kegiatan produktif seperti pekerjaan administratif, desain, atau pengembangan konten.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa teknologi komputer memiliki peran strategis dalam memperluas akses informasi dan meningkatkan literasi digital, tetapi pemanfaatannya masih belum merata di semua sektor. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya intervensi kebijakan berupa pemerataan infrastruktur, subsidi atau bantuan perangkat, serta program pelatihan literasi digital yang berkelanjutan agar manfaat transformasi digital dapat dirasakan secara inklusif oleh seluruh lapisan masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa teknologi komputer memiliki peran yang signifikan dalam memperluas akses informasi dan meningkatkan literasi digital masyarakat di era transformasi digital. Sektor pemerintahan dan pendidikan menunjukkan tingkat pemanfaatan yang tinggi, yang berdampak positif pada efisiensi layanan publik serta peningkatan kompetensi digital peserta didik. Di sektor industri formal, komputer mendukung produktivitas dan pengelolaan data secara lebih efektif. Namun demikian, pemanfaatan teknologi komputer pada sektor UMKM dan rumah tangga masih relatif rendah akibat keterbatasan perangkat, infrastruktur internet, serta kompetensi digital. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa transformasi digital di Indonesia belum sepenuhnya merata dan masih memerlukan upaya strategis untuk meningkatkan pemerataan akses dan kemampuan literasi digital di seluruh lapisan masyarakat.

Saran

1. Bagi Pemerintah, perlu meningkatkan pemerataan infrastruktur internet, khususnya di wilayah semi-urban dan pedesaan, serta menyediakan program bantuan perangkat komputer bagi kelompok masyarakat kurang mampu.
2. Bagi Lembaga Pendidikan, disarankan untuk terus mengintegrasikan pembelajaran berbasis komputer secara sistematis guna meningkatkan literasi digital siswa sejak dini.
3. Bagi Pelaku UMKM, diperlukan pelatihan berkelanjutan terkait pemanfaatan teknologi komputer untuk mendukung efisiensi operasional dan pemasaran digital.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian kuantitatif dengan cakupan wilayah yang lebih luas guna memperoleh data yang lebih komprehensif mengenai dampak teknologi komputer terhadap literasi digital dan akses informasi.

REFERENSI

APJII. (2025). *Indonesia internet survey 2025: Penetration reaches 80,66%, digital resilience challenges remain major*. Gizmologi. Diakses dari https://gizmologi.com/insight/Indonesian-internet-survey-2025/

Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik telekomunikasi Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik (BPS). (2025). *Telecommunication statistics in Indonesia 2024*. BPS. Diakses dari https://www.bps.go.id/en/publication/2025/08/29/beaa2be400eda6ce6c636ef8

Binus Business School. (2025). *Driving growth in the digital era: Indonesia's digital economy*. BINUS University. Diakses dari https://bbs.binus.ac.id/ibm/2025/01/driving-growth-in-the-digital-era-indonesias-digital-economy/

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods* (2nd ed.). McGraw-Hill.

East Ventures. (2023). *Four strategies to close the gap in Indonesia's digital development*. Diakses dari https://east.vc/news/insights/closing-the-digital-divide-four-strategies-to-tackle-digital-access-inequality

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2023). *Laporan kinerja Kementerian Komunikasi dan Informatika Tahun 2023*. Kementerian Komunikasi dan Informatika RI.

MDPI. (2023). *The Indonesian digital workforce gaps in 2021–2025*. Sustainability, 15(1), 754.

Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024). *Making the digital transformation work for all: OECD Economic Surveys: Indonesia 2024*. OECD Publishing. Diakses dari https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-indonesia-2024_de87555a-en/full-report/
Putri Aulia, A., Hidayat, R., Amry, M. F., & Nikma, S. (2025). Peran strategis teknologi komputer dalam meningkatkan akses informasi dan literasi digital di era transformasi digital. *Jurnal Ilmiah Cakrawala Nusantara*, 5(2), xx–xx.
Ruswan, A., Rosmana, P. S., Nafira, A., Khaerunnisa, H., Habibina, I. Z., Alqindy, K. K., & Syavaqilah, W. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), xx–xx.
Sary, I., & Mazaimi, Z. (2024). Penggunaan teknologi digital dalam meningkatkan keterampilan literasi informasi siswa. *Jurnal Transformasi Pendidikan*, 4(1), xx–xx.
Sawyer, W. (2005). *Using information technology: A practical introduction to computers & communications* (6th ed.). McGraw-Hill.
Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.