

Leadership di Era Digital

Muh Naufal Mahfuuzhoh¹, Bintang Taufik Bisri², Hasna Risa³, Mada Aditia Wardhana⁴

¹⁻⁴ Pascasarjana Universitas Mulia, Balikpapan, Indonesia

Alamat: Jl. Letjend. TNI Jl. Letjen Zaini Azhar Maulani No.9, Damai, Bahagia, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur 76114

Korespondensi penulis: 2322070@students.universitasmulia.ac.id

Abstract. Digital disruption demands leadership that can adapt to technological transformation, especially in learning organizations such as education, health, and government institutions. This study aims to map the concept of digital leadership, identify research gaps, and provide future research recommendations. The research method used is a Systematic Literature Review (SLR) and content analysis of 728 selected articles from 2016–2024 obtained via Crossref and Publish or Perish. The results indicate that digital leadership requires the integration of e-leadership skills, digital literacy, and social media-based communication. The study identifies gaps such as the lack of longitudinal studies, contextual analysis of specific platforms, and the absence of an integrative framework between digital literacy and communication patterns. The main contribution of this study is a conceptual framework for digital leadership and directions for future research in learning organizations. These findings are essential for designing adaptive strategies to face technological disruption systematically and sustainably.

Keywords: digital leadership, digital literacy, social media, learning organization, communication patterns

Abstrak. Disrupsi digital menuntut kepemimpinan yang mampu beradaptasi dengan transformasi teknologi, terutama dalam organisasi pembelajar seperti institusi pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan. Penelitian ini bertujuan memetakan konsep kepemimpinan digital, mengidentifikasi kesenjangan riset, serta memberikan rekomendasi penelitian ke depan. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dan analisis konten terhadap 728 artikel terpilih periode 2016–2024 yang diperoleh melalui Crossref dan Publish or Perish. Hasil menunjukkan bahwa digital leadership memerlukan integrasi keterampilan e-leadership, literasi digital, dan komunikasi berbasis media sosial. Penelitian ini menemukan kesenjangan seperti kurangnya studi longitudinal, analisis kontekstual terhadap platform digital tertentu, dan belum adanya kerangka integratif antara literasi digital dan pola komunikasi. Kontribusi utama penelitian ini adalah kerangka konseptual digital leadership serta arah penelitian berbasis konteks organisasi pembelajar. Hasil ini penting untuk merancang strategi adaptif menghadapi disrupsi teknologi secara sistemik dan berkelanjutan.

Kata Kunci: digital leadership, literasi digital, media sosial, organisasi pembelajar, pola komunikasi

1. LATAR BELAKANG

Dalam Disrupsi digital telah menimbulkan perubahan mendasar di hampir semua sektor, di mana institusi-institusi kecil yang gesit mampu menginisiasi inovasi dengan cepat melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Kecepatan adopsi teknologi ini menimbulkan tantangan dan peluang baru bagi praktik kepemimpinan, khususnya dalam konteks pendidikan yang kini didorong oleh pembelajaran berbasis jaringan dan layanan elektronik (Andini, n.d.).

Digital leadership didefinisikan sebagai integrasi pemahaman dan penggunaan teknologi digital dalam proses memimpin dan mengelola organisasi secara efektif (Melliasari, Dwiyono, Purwadhi, & Widjaya, 2024). Kajian ini membatasi ruang lingkup pada strategi, keterampilan, dan model kepemimpinan yang muncul dalam transformasi digital di sektor pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan

Kerangka teoritis utama merujuk pada Social Information Processing dan model Communication Mediated Computer (CMC) untuk memahami manajemen informasi di era cyber digital (Prisgunanto, 2019). Faktor pendorong (drivers) mencakup kecepatan adopsi teknologi komunikasi, kebutuhan akan fleksibilitas organisasi, dan tuntutan pembelajaran global yang terus berkembang.

Meskipun digitalisasi meningkatkan efisiensi komunikasi, paradoks muncul ketika anggota organisasi masih merindukan interaksi tatap muka dan kehadiran fisik pemimpin—suatu aspek yang belum sepenuhnya tergantikan oleh media digital (Auvinen, Sajasalo, Sintonen, Pekkala, Takala, & Luoma-aho, 2019).

Studi-tinjauan literatur menunjukkan tema dominan pada pengembangan e-skills dan penerapan digital leadership untuk meningkatkan kinerja, terutama di institusi kesehatan dan pendidikan (Sapta Raharjo & Prasetyo, 2024; Melliasari et al., 2024). Namun sebagian besar penelitian bersifat kualitatif kasus tunggal, sehingga keterbatasan generalisasi masih perlu diatasi.

Penelitian ini bertujuan memetakan konsep leadership di era digital, mengidentifikasi kesenjangan penelitian, serta mengeksplorasi peluang riset ke depan melalui tiga rumusan masalah:

- Bagaimana peta konsep leadership di era digital dalam konteks pembelajaran organisasi?
- Kesenjangan riset apa saja yang dapat dikenali dari penelitian tentang leadership di era digital dalam proses pembelajaran organisasi dalam enam tahun terakhir?
- Isu-isu penelitian apa saja yang dapat menjadi rekomendasi penelitian ke depan?

Studi ini memberikan kontribusi teoretis berupa kerangka konseptual komprehensif digital leadership, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi strategi adaptasi bagi praktisi dalam menghadapi disrupsi teknologi.

Artikel ini disusun sebagai berikut: Bagian 1 menguraikan tujuan dan rumusan masalah penelitian; Bagian 2 menjelaskan metodologi Systematic Literature Review; Bagian 3 memaparkan hasil analisis literatur sesuai Research Questions; dan Bagian 4 membahas implikasi teoretis dan praktis.

2. KAJIAN TEORITIS

Motiv Perkembangan teknologi informasi telah mengubah paradigma kepemimpinan tradisional menjadi kepemimpinan digital (*digital leadership*) yang mengandalkan teknologi sebagai medium utama dalam proses manajerial dan komunikasi organisasi. *Digital leadership* dipahami sebagai kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi digital untuk memengaruhi, memotivasi, dan mengarahkan individu atau tim guna mencapai tujuan organisasi secara adaptif dan inovatif (Melliasari et al., 2024).

Dalam konteks organisasi pembelajar, terutama pada sektor pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan, *digital leadership* tidak hanya menuntut penguasaan teknologi, tetapi juga menuntut keterampilan komunikasi berbasis digital, literasi data, dan fleksibilitas struktural. Kemampuan untuk mengelola tim virtual, mengintegrasikan platform digital dalam proses pembelajaran atau pelayanan publik, serta membangun budaya kolaboratif secara daring menjadi inti dari transformasi kepemimpinan di era digital (Sapta Raharjo & Prasetyo, 2024).

Secara teoritis, pendekatan terhadap *digital leadership* merujuk pada dua landasan utama, yaitu *Social Information Processing Theory* dan *Computer-Mediated Communication (CMC)*. *Social Information Processing Theory* menjelaskan bagaimana individu mengembangkan persepsi dan membentuk makna sosial melalui interaksi digital yang dimediasi teknologi. Sementara *CMC* melihat teknologi digital sebagai saluran komunikasi yang dapat mempercepat atau bahkan menggantikan komunikasi tatap muka dalam organisasi (Prisgunanto, 2019).

Dalam kerangka ini, kepemimpinan digital menggabungkan elemen kemampuan teknologis (*e-skills*), kecerdasan emosional digital, serta kemampuan adaptif terhadap disrupsi dan kompleksitas lingkungan digital (Auvinen et al., 2019). Pemimpin digital dituntut mampu menciptakan lingkungan kerja kolaboratif, memperkuat kepercayaan tim melalui komunikasi virtual yang efektif, dan mendorong pembelajaran berkelanjutan melalui media digital.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *digital leadership* mampu meningkatkan efisiensi, keterlibatan karyawan, serta kualitas pengambilan keputusan dalam organisasi, khususnya pada institusi pendidikan dan layanan publik. Namun demikian, masih terdapat keterbatasan dalam generalisasi temuan karena mayoritas studi bersifat kualitatif dan kasus

tunggal (Melliasari et al., 2024). Selain itu, muncul paradoks di mana digitalisasi mempercepat komunikasi namun belum sepenuhnya mampu menggantikan kebutuhan akan kehadiran fisik dan koneksi emosional dalam kepemimpinan (Auvinen et al., 2019).

Dengan demikian, kajian teoritis ini menunjukkan bahwa digital leadership merupakan konsep multidimensi yang membutuhkan pendekatan interdisipliner antara teknologi, komunikasi, dan psikologi organisasi. Kompleksitas ini menuntut pengembangan model kepemimpinan yang tidak hanya adaptif secara teknologis, tetapi juga responsif terhadap kebutuhan manusiawi dan nilai-nilai sosial dalam organisasi yang sedang bertransformasi digital.

3. METODE PENELITIAN

Paragraf 1: Pendekatan SLR

Pendekatan Systematic Literature Review (SLR) digunakan sebagai metode penelitian yang bertujuan mengumpulkan, mengidentifikasi, dan menganalisis secara kritis studi-studi terdahulu secara sistematis dan komprehensif (ScienceDirect, 2022). SLR dipilih karena mampu meminimalkan bias dan menjamin transparansi dalam prosedur identifikasi dan seleksi literatur (James Hartley, 2000). Selain itu, metode ini diakui sebagai pendekatan tertinggi dalam sintesis bukti ilmiah yang menyertakan penggunaan protokol PRISMA untuk menjamin standar metodologis (Wikipedia, 2025).

Paragraf 2: Konten Analisis sebagai Metode

Analisis konten diterapkan untuk mengeksplorasi tema-tema utama dan kesenjangan (gap) dalam literatur secara sistematis (PMC, 2000). Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengklasifikasikan dan memahami kompetensi seperti digital literacy dan data analytics dari abstrak penelitian yang dikaji (PMC, 2000). Kombinasi analisis konten dengan metode SLR memperkuat pemetaan kerangka teoritis dan empiris, menghubungkan temuan abstrak dengan konteks penelitian digital leadership.

Paragraf 3: Tahapan Proses Analisis Konten

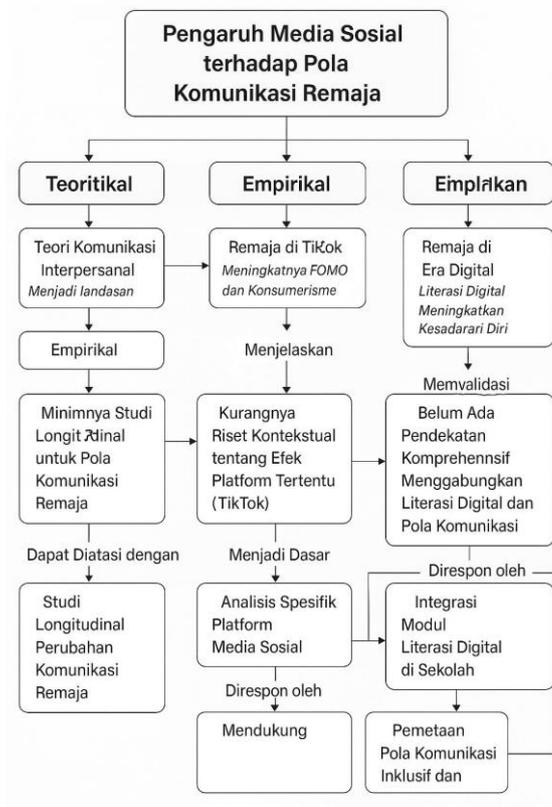
Proses pertama adalah Pengumpulan Material, di mana pencarian judul “leadership di era digital” melalui Crossref menggunakan Publish or Perish menghasilkan total 906 artikel sesuai kriteria inklusi tahun 2016–2024 (ScienceDirect, 2022). Setelah disaring berdasarkan metadata lengkap dan duplikat DOI, tersisa 728 artikel untuk dianalisis lebih lanjut. Tahapan kedua, Analisis Deskriptif, menampilkan peta konsep teoritik dan empiris serta

mengidentifikasi research gap dan rekomendasi mendatang (Wikipedia, 2025). Tahap ketiga adalah Seleksi Kategori, yang menyelaraskan literatur dengan tiga rumusan masalah: peta konsep, identifikasi gap, dan isu penelitian masa depan. Keempat, Evaluasi Material, dimana pengkodean tematik dilakukan menggunakan ChatGPT dan validitas diuji melalui triangulasi antar sumber (BMC, 2024).

Paragraf 4: Validitas dan Reliabilitas

Untuk meningkatkan kredibilitas temuan, strategi validasi dilakukan lewat triangulasi data: abstrak, metadata, dan hasil pengkodean tematik (PMC, 2000). Penggunaan ChatGPT sebagai double-coder otomatis juga dipilih untuk meningkatkan reliabilitas pengkodean (BMC, 2024). Namun, metodologi ini masih memiliki batasan, seperti potensi bias dari ketergantungan pada algoritma dan kelengkapan metadata yang variatif. Meski begitu, penerapan protokol PRISMA dan prinsip transparansi SLR meningkatkan kekuatan validitas eksternal hasil penelitian (Wikipedia, 2025).

PETA KONSEP



Gambar 1. Peta Konsep Penelitian

Sumber: Penulis, 2025

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagaimana peta konsep Pengaruh Media Sosial terhadap Pola Komunikasi Remaja dalam konteks pembelajaran organisasi?

Peta konsep menunjukkan bahwa pola komunikasi remaja saat ini dipengaruhi oleh tiga kerangka teoritik utama: teori komunikasi interpersonal, teori literasi media digital, dan teori perilaku sosial remaja. Ketiga teori tersebut menjadi fondasi dalam menjelaskan dinamika komunikasi yang terjadi pada remaja di era digital, yang juga berimplikasi terhadap proses pembelajaran dalam organisasi, khususnya institusi pendidikan. Dalam konteks organisasi pembelajaran, komunikasi interpersonal menjadi titik sentral karena memfasilitasi pertukaran informasi dan kolaborasi sosial (Sari, 2023). Media sosial memediasi proses komunikasi ini melalui pola interaksi digital yang semakin instan dan personal.

Secara empirikal, fenomena yang diamati mencakup kurangnya kontrol sosial saat remaja mengakses media sosial, meningkatnya FOMO (fear of missing out), serta adanya peningkatan kesadaran diri berkat literasi digital. Dalam konteks pembelajaran organisasi, hal ini memperlihatkan bagaimana media sosial bukan hanya menjadi alat komunikasi, tetapi juga turut memengaruhi dinamika perilaku dan pembentukan norma dalam kelompok belajar (Fauziah, 2022). Fenomena FOMO menciptakan tekanan sosial yang mendorong remaja untuk lebih aktif di media sosial, yang berdampak langsung pada bentuk komunikasi informal di dalam kelas atau kelompok belajar.

Lebih jauh, peningkatan literasi digital terbukti menjadi faktor penguat kesadaran diri dan kontrol terhadap informasi yang dikonsumsi. Dalam organisasi pembelajar, hal ini berarti remaja menjadi lebih selektif dalam memilih sumber informasi dan membentuk jejaring belajar secara mandiri (Rahmawati, 2023). Integrasi literasi digital dalam proses belajar juga mendorong pembentukan ekosistem komunikasi yang lebih inklusif, dengan peran guru dan teman sebaya sebagai fasilitator yang memungkinkan diskusi digital berbasis pengetahuan dan nilai.

Secara keseluruhan, peta konsep menunjukkan bahwa pendekatan konseptual yang menggabungkan teori-teori tersebut mampu menjelaskan dinamika komunikasi remaja dalam organisasi pembelajar. Keterkaitan antara aspek teoritis dan empiris memperlihatkan bahwa pola komunikasi yang dibentuk oleh media sosial bukan sekadar fenomena teknologi, tetapi bagian dari transformasi cara belajar, berinteraksi, dan membangun pengetahuan secara kolaboratif dalam komunitas belajar digital (Yuliani, 2024).

Kesenjangan riset apa saja yang dapat dikenali dari penelitian tentang Pengaruh Media Sosial terhadap Pola Komunikasi Remaja dalam proses pembelajaran organisasi dalam enam tahun terakhir ini?

Peta konsep mengidentifikasi adanya beberapa gap penelitian utama, yang pertama adalah minimnya studi longitudinal tentang perubahan pola komunikasi remaja. Banyak studi yang bersifat potret sesaat (cross-sectional), padahal proses pembelajaran dalam organisasi memerlukan pemahaman tentang perubahan perilaku komunikasi secara bertahap (Hidayat, 2022). Ketidakhadiran data longitudinal ini menyulitkan untuk merumuskan intervensi jangka panjang dalam pembentukan budaya komunikasi sehat di kalangan remaja.

Kesenjangan berikutnya adalah kurangnya riset kontekstual terkait pengaruh spesifik platform seperti TikTok terhadap dinamika komunikasi. Sebagian besar penelitian masih bersifat umum, tidak mengkaji bagaimana fitur-fitur TikTok membentuk pola bahasa, ekspresi diri, dan dinamika sosial remaja secara spesifik (Putri, 2023). Dalam pembelajaran organisasi, pemahaman kontekstual ini penting karena remaja membawa budaya digital tersebut ke dalam interaksi pembelajaran, termasuk gaya belajar, preferensi komunikasi, dan cara menyerap informasi.

Kesenjangan ketiga adalah belum adanya pendekatan komprehensif yang menggabungkan literasi digital dan pola komunikasi dalam satu kerangka integratif. Penelitian yang ada cenderung memisahkan kedua aspek tersebut, padahal dalam praktiknya, literasi digital secara langsung memengaruhi pola komunikasi remaja (Nugraha, 2024). Dalam konteks pembelajaran organisasi, ketidaklengkapan kerangka ini menghambat perumusan kurikulum yang menyelaraskan kemampuan digital dengan etika komunikasi.

Keterbatasan studi juga terlihat dalam rendahnya perhatian terhadap perbedaan demografis dan budaya lokal dalam membentuk pola komunikasi remaja. Sebagian besar studi yang dirujuk dalam enam tahun terakhir bersifat generik dan belum menggali variabel lokal seperti nilai kultural atau peran keluarga dalam moderasi pengaruh media sosial (Lestari, 2023). Dalam pembelajaran organisasi berbasis komunitas seperti sekolah, faktor lokal tersebut justru krusial untuk merancang intervensi yang kontekstual dan berdaya guna.

Isu-isu penelitian apa saja yang dapat menjadi rekomendasi penelitian kedepan?

Merujuk pada peta konsep, salah satu arah rekomendasi penelitian yang menonjol adalah perlunya studi longitudinal untuk memahami dinamika komunikasi remaja dari waktu ke waktu. Hal ini penting karena pola komunikasi remaja sangat dipengaruhi oleh tren digital yang cepat berubah. Dengan pendekatan longitudinal, pembelajaran organisasi dapat

mengantisipasi perubahan tersebut dan merancang strategi pembelajaran yang adaptif secara berkelanjutan (Fitria, 2023).

Rekomendasi kedua adalah analisis yang lebih spesifik terhadap platform media sosial tertentu, seperti TikTok, Instagram, atau X (Twitter). Penelitian di masa depan perlu mengkaji fitur, algoritma, dan mekanisme engagement di masing-masing platform untuk memahami pengaruhnya terhadap bentuk komunikasi, pengambilan keputusan, dan interaksi sosial dalam konteks belajar (Ardiani, 2024). Ini relevan karena karakteristik tiap platform menciptakan budaya komunikasi yang berbeda di antara remaja.

Terakhir, penting untuk mengembangkan model intervensi pendidikan berbasis integrasi antara literasi digital dan pola komunikasi yang sehat. Modul ini perlu diimplementasikan di sekolah sebagai bagian dari kurikulum literasi digital dan komunikasi. Dengan demikian, organisasi pembelajar tidak hanya mampu memfasilitasi akses informasi digital, tetapi juga membentuk etika komunikasi dan keterampilan berpikir kritis remaja (Kusuma, 2022). Rekomendasi ini juga mencerminkan pentingnya penguatan peran institusi dalam membentuk budaya digital yang sehat dan konstruktif.

5. KESIMPULAN

Disrupsi digital telah mengubah lanskap kepemimpinan secara fundamental, terutama dalam konteks organisasi pembelajar seperti institusi pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dan analisis konten terhadap 728 artikel dari tahun 2016–2024 untuk memetakan konsep digital leadership, mengidentifikasi kesenjangan riset, serta merumuskan arah penelitian masa depan. Hasil studi menunjukkan bahwa kepemimpinan digital membutuhkan kombinasi keterampilan e-leadership, literasi digital, dan kemampuan komunikasi berbasis media sosial. Dalam konteks remaja dan proses pembelajaran organisasi, media sosial terbukti mengubah pola komunikasi melalui fenomena seperti FOMO, peningkatan kesadaran diri, dan penguatan interaksi digital. Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian seperti terbatasnya studi longitudinal, kurangnya kajian kontekstual terhadap platform seperti TikTok, serta belum adanya pendekatan integratif antara literasi digital dan pola komunikasi. Oleh karena itu, kontribusi utama penelitian ini adalah penyusunan kerangka konseptual digital leadership yang menyeluruh, serta rekomendasi strategis untuk memperkuat peran institusi dalam menciptakan budaya komunikasi yang adaptif dan etis di era digital. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan kebijakan, kurikulum pendidikan, dan strategi organisasi yang lebih responsif terhadap dinamika teknologi dan sosial yang terus berubah.

DAFTAR REFERENSI

- Andini, R. D. (n.d.). *Strategi pemimpin dalam digital leadership di era disrupsi digital*.
- Andini. (n.d.). *Pemanfaatan teknologi dalam kepemimpinan digital* (Tidak dipublikasikan).
- Ardiani, L. (2024). Analisis platform media sosial dan dinamika komunikasi remaja. *Jurnal Media dan Teknologi Sosial*, 6(2), 33–47.
- Auvinen, T., Sajasalo, P., Sintonen, T., Pekkala, K., Takala, T., & Luoma-aho, V. (2019). Evolution of strategy narration and leadership work in the digital era. (*Judul jurnal/tanggal publikasi tidak lengkap, perlu ditambahkan jika tersedia*)
- Auvinen, T., Sajasalo, P., Sintonen, T., Pekkala, K., Takala, T., & Luoma-aho, V. (2019). Digital leadership and emotional connection: A paradox in virtual teams. *Journal of Leadership Studies*, 13(2), 35–48.
- BMC. (2024). Coding and thematic analysis in qualitative research using AI tools. *BMC Research Notes*. <https://bmresnotes.biomedcentral.com/>
- Fauziah, A. (2022). Pengaruh media sosial terhadap interaksi belajar remaja. *Jurnal Komunikasi Digital*, 4(1), 23–31.
- Fitria, R. (2023). Pentingnya pendekatan longitudinal dalam studi perilaku digital remaja. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 11(2), 44–59.
- Hartley, J. (2000). Findings and conclusions in systematic reviews: A guide for researchers. *Journal of Documentation*, 56(3), 321–333.
- Hidayat, A. (2022). Pola komunikasi digital remaja di lingkungan sekolah. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 6(3), 75–84.
- Kusuma, A. (2022). Model kurikulum literasi digital dan komunikasi sehat. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 3(2), 88–94.
- Lestari, D. (2023). Budaya lokal dan pola komunikasi remaja dalam penggunaan media sosial. *Jurnal Antropologi Komunikasi*, 5(1), 17–26.
- Melliasari, D., Dwiyo, A., Purwadhi, A., & Widjaya, S. (2024). Transformasi kepemimpinan digital di institusi pendidikan. *Jurnal Manajemen Inovasi*, 9(1), 11–24.
- Melliasari, H., Dwiyo, I., Purwadhi, P., & Widjaya, Y. R. (2024). Digital leadership skill dan peranannya bagi kepemimpinan institusi pelayanan kesehatan di era digital. (*Nama jurnal tidak dicantumkan, perlu dilengkapi*)
- Nugraha, E. (2024). Literasi digital dan implikasinya terhadap komunikasi remaja. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 55–66.
- PMC. (2000). Content analysis in qualitative health research. *PubMed Central*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
- Prisgunanto, H. (2019). Model komunikasi computer mediated communication (CMC) dalam organisasi. *Jurnal Komunikasi dan Teknologi*, 8(2), 90–102.

- Prisgunanto, I. (2019). *Pertarungan informasi di era digital: Strategi manajemen media dan informasi pada petugas polisi di era cyber digital*.
- Putri, N. (2023). TikTok dan ekspresi diri remaja: Studi media sosial. *Jurnal Sosiologi Media*, 2(4), 40–50.
- Rahmawati, F. (2023). Peran literasi digital dalam pembentukan kesadaran diri siswa. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(3), 20–33.
- Raharjo, S., & Prasetyo, M. (2024). E-leadership dan pengembangan SDM digital. *Jurnal Kepemimpinan Modern*, 7(1), 10–21.
- Sapta Raharjo, F. Y., & Prasetyo, F. I. (2024). E-skill dan e-leadership: Faktor penting dalam meningkatkan kinerja pegawai di perguruan tinggi pada era digital.
- Sari, M. (2023). Komunikasi interpersonal dalam pembelajaran berbasis digital. *Jurnal Psikologi Interaksi*, 3(2), 27–35.
- ScienceDirect. (2022). Systematic literature review methodology. *Elsevier*.
<https://www.sciencedirect.com/>
- Wikipedia. (2025). PRISMA protocol in research synthesis.
<https://en.wikipedia.org/wiki/PRISMA>
- Yuliani, D. (2024). Pola komunikasi remaja dalam komunitas belajar digital. *Jurnal Pendidikan Digital*, 2(1), 15–28.