E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.warunayama.org/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 10 No 7 Tahun 2025

LITERASI DIGITAL SEBAGAI KESADARAN ALGORITMIK: TINJAUAN LITERATUR KRITIS DALAM ILMU PERPUSTAKAAN

[1]Shafira Callista Nabilah, [2]Marlini, [3]Gustina Erlianti
[1,2,3] Prodi Perpustakaan dan Ilmu Informasi, Universitas Negeri Padang
[1,2,3] Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25171

e-mail: shafiracallista19@gmail.com

ABSTRACT

The digital era has revolutionized access to information through platform algorithms like TikTok, Instagram, and Google, which are often manipulative and reinforce filter bubbles and echo chambers, especially among Indonesian Generation Z digital natives who spend 3-7 hours a day online. Conventional digital literacy, limited to technical skills, fails to address the "black box" of algorithms that prioritize engagement over accuracy, leading to misinformation, social bias, and mental health issues such as anxiety and FOMO. In the context of Indonesian library science, with 78% internet penetration but low literacy, an evolution toward algorithmic awareness is needed to restore information autonomy and the library's role as a facilitator of neutral access. This qualitative research uses a critical literature review method to analyze, critique, and synthesize primary sources from Scopus/Sinta journals, critical theory books (Noble, O'Neil), and national policies (Ministry of Education and Culture, National Library of Indonesia) for the 2015-2025 period. Inclusion criteria included Indonesian/English-language peer-reviewed publications on digital literacy, algorithmism, and digital libraries. The research findings confirm the limitations of conventional digital literacy to algorithmic dominance, with algorithmic awareness as a key development through black box deconstruction and prioritizing engagement. Digital libraries are recommended to transform through source verification workshops, faculty collaboration, and a mandatory three-credit curriculum module based on critical theory, equipping librarians to train Generation Z to resist dependence on commercial platforms, ensuring inclusive and critical access to information in Indonesia.

***Keywords**: digital literacy, algorithm awareness, Generation Z, library science.*

ABSTRAK

Era digital telah merevolusi akses informasi melalui algoritma platform seperti TikTok, Instagram, dan Google, yang sering kali manipulatif dan memperkuat filter bubble serta echo chambers, terutama di kalangan Generasi Z digital natives Indonesia yang menghabiskan 3-7 jam sehari online. Literasi digital konvensional, terbatas pada keterampilan teknis, gagal mengatasi "kotak hitam" algoritma yang memprioritaskan engagement daripada akurasi, menyebabkan misinformasi, bias sosial, dan masalah kesehatan mental seperti kecemasan serta FOMO. Dalam konteks ilmu perpustakaan Indonesia, dengan penetrasi internet 78% namun literasi rendah, diperlukan evolusi ke kesadaran algoritmik untuk

Article History
Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 801
Prefix DOI : Prefix DOI : 10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

mengembalikan otonomi informasi dan peran perpustakaan sebagai fasilitator akses netral Penelitian kualitatif ini menggunakan metode refleksi literatur kritis (critical literatur review) untuk menganalisis, mengkritisi, dan mensintesis sumber primer dari jurnal Scopus/Sinta, buku teori kritis (Noble, O'Neil), serta kebijakan nasional (Kemendikbud, Perpusnas RI) periode 2015-2025. Kriteria inklusi mencakup publikasi peer-review berbahasa Indonesia/Inggris tentang literasi digital, algoritmisme, dan perpustakaan digital. Hasil Penelitian menujukan bawah mengkonfirmasi keterbatasan literasi digital konvensional terhadap dominasi algoritma, dengan kesadaran algoritmik sebagai evolusi kunci melalui dekonstruksi black box dan prioritas keterlibatan. Perpustakaan digital direkomendasikan bertransformasi melalui lokakarya verifikasi sumber, kolaborasi fakultas, dan modul kurikulum wajib 3 SKS berdasarkan teori kritis, membekali pustakawan melatih Generasi Z melawan ketergantungan platform komersial, memastikan akses informasi inklusif dan kritis di Indonesia.
Kata Kunci: literasi digital, algoritma kesadaran, Generasi Z, ilmu perpustakaan.

PENDAHULUAN

Era digital telah merevolusi akses informasi melalui algoritma yang mendominasi platform seperti mesin pencari, media sosial, dan sistem rekomendasi, sehingga menimbulkan ketergantungan pengguna terhadap logika tersembunyi yang sering kali bias dan manipulatif. Literasi digital, yang awalnya berfokus pada kemampuan teknis seperti mengakses dan menyiarkan informasi online, kini perlu berkembang menjadi kesadaran algoritmik yaitu pemahaman mendalam tentang bagaimana algoritma membentuk realitas informasi, mempengaruhi persepsi, dan memperkuat ketidakadilan sosial. Dalam ilmu perpustakaan, bidang yang secara tradisional pemeliharaan pengetahuan netral dan akses inklusif, paradigma ini menjadi krusial karena perpustakaan digital kini dihadapkan pada tantangan menyediakan sumber informasi yang tidak hanya berlimpah tetapi juga transparan terhadap pengaruh algoritmik.

Di era globalisasi, dampak teknologi terutama terasa dalam perkembangan internet. Menurut Straubhar dan Larose, internet merupakan jaringan terbesar yang menghubungkan individu di seluruh dunia melalui berbagai perangkat seperti komputer, ponsel, dan laptop (Yasin et al. 2021). Kemajuan teknologi ini telah memungkinkan akses informasi dan hiburan yang beragam dengan mudah dan cepat. Pengguna internet saat ini dapat mengakses berita dan konten hiburan dari mana saja dan kapan saja melalui situs situs online. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak orang yang mengandalkan internet sebagai sumber utama informasi dan hiburan dalam kehidupan sehari hari (Jenni et al. 2023). Generasi Z, sering disebut sebagai "Gen Z," adalah kelompok generasi yang lahir antara pertengahan 1990 an hingga awal 2010 an. Mereka tumbuh di era digital yang sangat maju, di mana teknologi seperti internet, smartphone, dan media sosial menjadi bagian integral dari kehidupan seharihari (Pratama et al. 2024). Salah satu karakteristik utama Gen Z adalah adaptabilitas tinggi terhadap teknologi dan keakraban dengan berbagai platform digital; mereka cenderung mengakses informasi secara cepat dan memiliki ekspektasi tinggi (Kholif Miftakhul et al. 2024).

Generasi Z adalah kelompok demografi yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012, tumbuh di era digital penuh dengan smartphone, media sosial, dan akses informasi instan, menjadikan mereka digital natives yang mahir multitasking, mengonsumsi konten visual seperti video TikTok atau Instagram Reels, serta mengandalkan algoritma untuk berita rekomendasi, hiburan, dan interaksi sosial sehari hari. Di Indonesia, generasi ini mendominasi populasi muda dengan lebih dari 70 juta jiwa yang menghabiskan rata rata 3 4 jam per hari di platform digital, cenderung berekspresi dalam membangun identitas melalui konten kreatif, namun rentan terhadap filter bubbles, kecanduan layar, dan tekanan mental dari tren viral yang dikurasi algoritma, sehingga sering kali kurang kritis dalam memverifikasi informasi.

Selama era digital, kehidupan sehari hari telah mengalami perubahan besar, terutama bagi Generasi Z, yang tumbuh di tengah kemajuan teknologi yang cepat. Generasi Z, yang lahir di era internet dan media sosial, menghadapi berbagai masalah kesehatan mental yang berbeda, seperti stres, kecemasan, dan depresi. Akses mudah ke informasi dan interaksi melalui platform digital sering kali menimbulkan tekanan psikologis yang signifikan. Laporan American Psychological Association Logo (2020) mencatat bahwa 91% dari Gen Z mengalami stres, dan 58% di antaranya melaporkan kecemasan yang tinggi. Smith & Nguyen (2020) menambahkan bahwa generasi ini lebih rentan terhadap depresi dan kecemasan dibandingkan generasi sebelumnya, terutama karena kecanduan media sosial dan isolasi yang disebabkan oleh kehidupan digital. Menurut Sukmawati, (2020), konseling sangat penting dalam mengurangi isolasi social yang kerap menjadi penyebab utama gangguan kesehatan mental di kalangan Gen Z. Corey (2020) juga menekankan bahwa konseling menawarkan solusi jangka panjang dengan melibatkan keluarga, sekolah, dan masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan mental.

Generasi Z, yang lahir dan tumbuh di era digital, sangat akrab dengan teknologi dan media sosial sebagai bagian integral dari kehidupan sehari hari mereka. Namun, paparan yang intens terhadap media sosial membawa dampak negatif yang signifikan terhadap kesehatan mental mereka, seperti kecemasan, depresi, perasaan isolasi sosial, serta fenomena takut ketinggalan (FOMO) dan tekanan sosial untuk memenuhi standar kecantikan, kesuksesan, dan popularitas yang sering dipromosikan di platform digital.Generasi Z sering kali mengalami tekanan yang lebih besar terkait dengan perbandingan sosial, cyberbullying, dan ketidakpastian identitas, yang dapat memicu masalah kesehatan mental seperti kecemasan, depresi, dan stres.

Keberadaan media sosial tampak seperti menjadi sebuah kebutuhan saat ini dan rasanya aneh jika kita tidak membuka media sosial dalam sehari. Media sosial memberikan banyak manfaat seperti menyediakan banyak informasi yang kita butuhkan dalam berbagai bidang, sebagai paltform hiburan, berkomunikasi atau berinteraksi dengan sesama pengguna media sosial dari bebragai tempat, dan lain lain (Rosmalina, & Khaerunnisa et al. 2021).Namun di sisi lain media sosial juga memberikan dampak negatif salah satunya yakni berdampak pada kesehatan mental. Masih banyak yang tidak menyadari bahwa media sosial memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan mental. Terganggunya kesehatan mental bukan saja dipengaruhi oleh lingkungan sekitar di dunia nyata, terutama anak muda yang kebanyakan menghabiskan banyak waktu di media sosial.

Platform media sosial seperti Instagram, Snapchat, Facebook, dan TikTok memainkan peran penting dalam kehidupan remaja, menawarkan sarana untuk mengekspresikan

diri, koneksi sosial, dan berbagi informasi (Psychological et al. 2020). Meskipun platform platform ini memungkinkan remaja untuk membentuk identitas mereka dan terlibat dalam komunitas virtual, ada kekhawatiran tentang potensi dampak negatif terhadap kesehatan mental remaja (Khalaf et al. 2023). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media sosial yang berlebihan dapat menyebabkan masalah seperti kecemasan, depresi, dan isolasi sosial, terutama di kalangan remaja (Kapo, S., & Sinaj i et al. 2023). Penelitian juga menyoroti korelasi negatif antara penggunaan media sosial dan harga diri, yang menekankan pentingnya memantau dan mengatur konsumsi media sosial di kalangan remaja untuk mendorong perkembangan psikologis yang sehat (Marquez et al. 2022). Memahami motivasi di balik penggunaan media sosial di komunitas kesehatan mental dapat memberikan wawasan tentang manfaat dan kekurangan platform ini bagi kesejahteraan remaja (Skogen et al. 2023).

Media sosial telah memperoleh posisi yang signifikan sebagai salah satu sumber utama informasi bagi masyarakat global Chen, J et al. 2023). Media sosial sendiri hadir dalam berbagai bentuk, teks yang dapat digunakan untuk menyampaikan dan mengungkapkan pendapat (Pertiwi et al. 2021). Laughey & McQuail dalam (Mulawarman & Nurfitri et al. 2020) menyatakan bawah media sosial yang terdiri dari dua kosa kata, yaitu “media” dan “sosial”. Secara umum, media dapat diartikan sebagai alat yang digunakan berkomunikasi. Sedangkan “sosial” adalah kata yang bersumber dari bahasa inggris yaitu society. Secara sederhana sosial dapat diartikan sebagai sesuatu mengenai masyarakat dan kemasyarakatan. Pendapat tersebut sejalan dengan yang dikemukaka (Elshahed et al. 2020). Daviz dalam (Aprilia et al. 2020) media sosial yaitu sebuah media bersifat online yang dapat memberikan kemudahan dalam berinteraksi sosial dengan menggunakan teknologi berbasis web yang bisa mengubah komunikasi satu arah komunikator menjadi dialog interaktif tanpa batas waktu (Mulawarma et al. 2020).

Media sosial masa kini telah mengubah paradigma dan teori yang ada, menyatukan berbagai tingkat komunikasi dalam satu wadah yang dikenal sebagai jejaring sosial atau media sosial. Perubahan ini memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan media sosial di masyarakat. (Noorikhsan et al. 2023). Platform seperti Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, dan lainnya menjadi sumber utama informasi terkini bagi masyarakat (Setiadarma et al. 2024).Dinamika sosial dalam masyarakat, seperti nilai nilai sosial, norma norma sosial, pola perilaku organisasi, struktur lembaga kemasyarakatan, kekuasaan dan otoritas, interaksi sosial, serta elemen elemen lainnya, semuanya turut berperan dalam kehidupan masyarakat yang terhubung melalui media sosial ini .

Media sosial telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari hari Generasi Z. Generasi ini, yang lahir antara tahun 1997 dan 2012, tumbuh di era digital dan terpapar pada berbagai teknologi, termasuk media sosial. Media sosial memberikan kesempatan bagi Generasi Z untuk berkomunikasi, berbagi informasi, dan berpartisipasi dalam budaya populer. Namun, penggunaan media sosial juga dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan mental.

Literasi digital adalah kemampuan individu untuk mengakses, memancarkan, mengelola, menciptakan, dan menyebarkan informasi melalui berbagai platform digital secara efektif, kritis, dan bertanggung jawab, melampaui keterampilan teknis seperti menggunakan perangkat atau aplikasi. Konsep ini mencakup empat pilar utama menurut Kementerian Komunikasi dan Informatika Indonesia, yaitu kecakapan digital (digital

skills) untuk mengoperasikan teknologi, keamanan digital (digital safety) untuk melindungi data pribadi dari ancaman siber, etika digital (digitaletics) dalam berinteraksi secara adil dan menghormati orang lain, serta budaya digital (digital culture) yang mendorong penggunaan teknologi untuk kemajuan sosial yang positif. Dalam konteks latar belakang skripsi tentang literasi digital sebagai algoritma kesadaran, pemahaman ini menjadi landasan untuk mengkritisi bagaimana literasi digital konvensional sering kali gagal mengatasi dominasi algoritma yang membentuk alur informasi di media sosial dan mesin pencari, sehingga memerlukan perluasan ke kesadaran kritis terhadap algoritma "kotak hitam" yang bias dan manipulatif.

Di era informasi yang melimpah saat ini, literasi digital berfungsi sebagai benteng melawan misinformasi, hoax, dan echo chamber yang diperkuat oleh rekomendasi algoritmik, di mana pengguna harus mampu membedakan fakta dari opini melalui verifikasi sumber dan pemikiran analitis. Pemahaman ini didukung oleh para ahli seperti Paul Gilster yang menekankan penggunaan informasi dalam format digital secara cerdas, serta Devri Suherdi yang menghubungkannya dengan penciptaan konten bijak di masa pandemi, menjadikannya penting bagi ilmu perpustakaan untuk melatih masyarakat agar tidak hanya konsumtif tetapi juga proaktif dalam navigasi dunia digital (Sa'adiah et al. 2025). Dengan demikian, dalam pengamatan sastra kritis, literasi digital berevolusi menjadi algoritmik kesadaran yang menuntut pemahaman tentang bagaimana algoritma mempengaruhi persepsi dan pengetahuan, terutama di perpustakaan digital Indonesia yang berperan sebagai fasilitator pendidikan tingkat informasi tinggi

Kesadaran algoritmik adalah pemahaman kritis dan reflektif individu terhadap cara kerja algoritma dalam sistem digital, yang mencakup pengenalan mekanisme tersembunyi seperti "kotak hitam" pada platform media sosial, mesin pencari, dan sistem rekomendasi, sehingga pengguna tidak lagi pasif menerima konten yang dipersonalisasi tetapi mampu memasukkan bias, filter bubble, dan manipulasi data yang membentuk persepsi realitas mereka. Konsep ini melampaui literasi digital dasar dengan tekanan kemampuan menganalisis dampak algoritma sosial, seperti homogenisasi pikiran melalui kurasi konten, penyebaran misinformasi, serta ketidakadilan seperti diskriminasi rasial atau gender dalam keputusan otomatis, sebagaimana diwujudkan dalam literasi undangan yang menuntut kesadaran etika dan kemampuan mengkritisi proses pengolahan data (Noble et al. 2018).

Literasi digital sebagai algoritmik ilmu perpustakaan, kesadaran ini menjadi esensial karena perpustakaan digital kini bersaing dengan algoritma korporasi yang mendominasi akses informasi, di mana pustakawan harus melatih pengguna untuk mendekonstruksi logika algoritmik misalnya, memahami bagaimana algoritma prioritas engagement daripada perolehan guna membangun kemandirian informasi dan menghindari ketergantungan pada rekomendasi yang sering kali memberikan echo chambers di masyarakat Indonesia dengan akses internet yang masif namun literasi rendah (Zuhdi et al. 2025). Pendekatan ini terinspirasi dari literasi algoritma yang mencakup pemahaman konsep dasar, analisis dampak, serta penerapan etis, sehingga perpustakaan bertransformasi menjadi ruang pendidikan kritis yang melatih generasi Z untuk tidak menjadi "budak algoritma" melainkan agen aktif dalam navigasi dunia digital yang semakin kompleks (Zami et al. 2023).

Perpustakaan sebagai lembaga sentral literasi informasi menghadapi gangguan digital yang masif, di mana pengguna Generasi Z dan masyarakat umum semakin bergantung pada konten yang dikurasi algoritma dari platform seperti TikTok, Instagram, dan Google daripada koleksi terkurasi manusia oleh pustakawan, sehingga berisiko menciptakan ruang gema (echo chambers) di mana informasi serupa terus berulang memperkuat bias pribadi, penyebaran misinformasi yang viral tanpa verifikasi, serta mengikis betapa sulitnya karena pengguna terbiasa menerima pasif tanpa usaha mencari sumber primer.

Tinjauan literatur penting diperlukan untuk mengungkap bagaimana literasi digital yang sempit sering kali terbatas pada keterampilan teknis seperti browsing atau membuat konten gagal mengatasi algoritma "kotak hitam" (black box), yaitu sistem opaque yang menyembunyikan proses pengambilan keputusan seperti memprioritaskan keterlibatan atas akurasi, memproses data pengguna secara rahasia, dan bias algoritmik yang meningkatkan diskriminasi sosial, sehingga mengikis otonomi individu dengan persepsi realitas yang dimanipulasi oleh kepentingan teknologi.
Dalam konteks ilmu perpustakaan Indonesia, disrupsi ini menuntut transformasi pustakawan menjadi fasilitator kesadaran algoritmik melalui pelatihan program dekonstruksi algoritma, verifikasi lintas sumber, dan etika informasi, guna mengembalikan peran perpustakaan sebagai benteng melawan netralitas dominasi algoritma yang tidak transparan dan memastikan akses informasi inklusif bagi Generasi Z yang rentan terhadap gelembung filter di tengah tingkat penetrasi internet nasional yang mencapai 78% namun literasi rendah

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode refleksi literatur kritis (critical literatur review) yang dirancang untuk menganalisis, mengkritisi, dan mensintesis literatur secara mendalam guna mengungkap kontradiksi, bias, dan celah konseptualisasi dalam studi literasi digital, kesadaran algoritmik, serta peran ilmu perpustakaan di era digital, sehingga menghasilkan kerangka teori baru yang relevan bagi konteks Indonesia.

Sumber data primer berasal dari literatur ilmiah seperti jurnal internasional dan nasional (misalnya dari Scopus, Google Scholar, Sinta, dan repositori universitas seperti UIN dan UI), buku teori kritis tentang algoritmisme (seperti karya Safiya Noble dan Cathy O'Neil), serta dokumen kebijakan literasi digital dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta Perpustakaan Nasional RI yang diterbitkan antara tahun 2015 2025 untuk memastikan aktualitas; Kriteria inklusi mencakup publikasi peer review berbahasa Indonesia dan Inggris yang membahas literasi informasi, algoritm

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Temuan Utama Tinjauan Sastra

Perpustakaan berfungsi sebagai lembaga sentral literasi informasi dengan menyediakan akses ke sumber daya berkualitas seperti e book, jurnal digital, dan database akademik, serta menyelenggarakan pelatihan keterampilan mencari, menerbitkan, dan menggunakan informasi secara efektif di era digital yang banjir informasi. Pustakawan memainkan peran kunci melalui lokakarya strategi pencarian lanjutan, verifikasi sumber, dan penggunaan alat digital, membantu pengguna seperti Generasi Z mengembangkan pemikiran kritis melawan misinformasi dari media sosial (Kedaton et al. 2025).

Di tengah disrupsi algoritmik, perpustakaan berevolusi menjadi fasilitator literasi informasi tingkat tinggi dengan mengintegrasikan teknologi seperti aplikasi mobile dan tutorial interaktif, kolaborasi dengan dosen untuk tugas berbasis penelusuran mendalam, serta program pemberdayaan masyarakat untuk mengurangi pengurangan digital dan membangun pembelajaran sepanjang hayat. Tantangan seperti rendahnya partisipasi dan keterbatasan anggaran diatasi melalui inovasi seperti perpustakaan pintar dan pelestarian informasi digital, menjadikan perpustakaan benteng netral melawan dominasi platform komersial.

Dalam konteks tinjauan literatur kritis skripsi ini, peran ini menuntut transformasi kurikulum ilmu perpustakaan untuk menyertakan kesadaran algoritmik, sehingga pustakawan tidak hanya mengelola koleksi tetapi juga melatih dekonstruksi black box algoritma guna memastikan akses informasi dan etik bagi masyarakat Indonesia

Literatur mengonfirmasi bahwa literasi digital konvensional terbatas pada keterampilan teknis seperti mengoperasikan perangkat, menjelajah internet, dan evaluasi sumber dasar, yang gagal mengatasi dominasi algoritma pada platform digital seperti TikTok, YouTube, dan Google yang membentuk akses pengetahuan melalui personalisasi konten berbasis data pengguna, sehingga menciptakan alur informasi yang tidak netral dan sering kali memprioritaskan keterlibatan daripada akurasi. Keterbatasan ini terlihat dari studi yang menunjukkan bagaimana program literasi digital di sekolah atau perpustakaan masih fokus pada pencegahan hoax sederhana tanpa menyentuh "black box" algoritma yang menyembunyikan logika keputusan, seperti filter bubble yang hanya menampilkan konten sesuai riwayat pencarian sebelumnya, sehingga memperkuat bias konfirmasi di mana pengguna Generasi Z terjebak dalam perspektif sempit tanpa sadar.

Uraian lebih lanjut mengungkap bahwa personalisasi konten ini menyerap ruang gema (echo chambers) di kalangan Generasi Z, kelompok yang lahir di era digital dan menghabiskan hingga 7 jam sehari online, di mana algoritma memperkuat opini ekstrem melalui rekomendasi serupa yang viral, seperti konten politik atau kesehatan selama pandemi, sehingga mengikis kemampuan berpikir kritis karena pengguna jarang terpapar pandangan berlawanan atau sumber primer yang terkurasi manusia. Dalam konteks ilmu perpustakaan, literatur kritis seperti karya Safiya Noble dalam "Algorithms of Oppression" yang menggambarkan bagaimana pendekatan konvensional ini gagal melatih dekonstruksi algoritma, menyebabkan ketergantungan pada platform komersial yang bias rasial atau gender, dan menuntut perluasan literasi menjadi algoritmik kesadaran untuk mengembalikan otonomi informasi bagi perpustakaanwan dan pengguna (Rahman et al. 2025).

Tinjauan sastra mengungkap temuan utama bahwa literasi digital konvensional terbatas pada keterampilan teknis dan evaluasi dasar informasi, sehingga gagal memenangkan dominasi algoritma yang mempersonalisasi konten di platform seperti TikTok dan Google, memperkuat bias konfirmasi serta ruang gema khususnya di kalangan Generasi Z yang menghabiskan waktu online hingga 7 jam sehari (Couldry et al. 2019).

Temuan lanjutan menggambarkan kesadaran algoritmik sebagai evolusi literasi digital, di mana sastra Barat seperti Algorithms of Oppression (Noble, 2018) dan studi lokal Indonesia menekankan perlunya dekonstruksi mekanisme algoritma untuk

mengembalikan otonomi informasi, dengan perpustakaan digital sebagai berperan sebagai fasilitator lokakarya verifikasi dan etika data guna melawan ketergantungan pada kuras komersial.

2. Konsep Kesadaran Algoritmik

Algoritmik kesadaran muncul sebagai perluasan literasi digital yang lebih mendalam, dengan tekanan pemahaman kritis terhadap mekanisme algoritma seperti prioritas keterlibatan (engagement) yang mendorong konten sensasional untuk memperpanjang waktu penggunaan platform, serta pembacaan data (pelacakan data) yang mengumpulkan riwayat perilaku secara rahasia untuk personalisasi feed, sehingga pengguna tidak lagi pasif menerima tetapi rekomendasi mampu menganalisis bagaimana proses ini melihat dan membatasi paparan informasi.

Literatur Barat, khususnya karya Safiya Noble dalam "Algorithms of Oppression" (2018), mengkritisi bagaimana algoritma mesin pencari seperti Google memperkuat stereotip rasial dan gender melalui hasil pencarian yang bias, sementara studi lokal Indonesia serupa konteks serupa di media sosial seperti TikTok di mana algoritma mengirimkan misinformasi politik bagi Generasi Z, sehingga keduanya mengharuskan kebutuhan dekonstruksi—yaitu memecah algoritma untuk mencapai otonomi informasi yang digunakan pengguna dari permintaan teknologi.

Dalam pandangan literatur kritis ini, pemahaman tersebut menjadi fondasi bagi ilmu perpustakaan untuk mengintegrasikan pelatihan kesadaran algoritmik, di mana pustakawan melatih verifikasi lintas sumber dan etika data guna mengembalikan peran perpustakaan sebagai penyedia akses netral, melawan dominasi algoritma yang mengikis keterampilan berpikir kritis di masyarakat digital Indonesia.

Prioritas keterlibatan (prioritas keterlibatan) dalam algoritma platform sosial Merujuk pada desain sistem yang secara otomatis memprioritaskan konten yang memicu interaksi tinggi seperti like, komentar, share, dan waktu tonton panjang, karena metrik ini menjadi indikator utama kesuksesan platform dalam mempertahankan pengguna agar beta scrolling lebih lama, sehingga meningkatkan pendapatan iklan dari durasi sesi yang panjang.

Mekanisme ini bekerja melalui machine learning yang menganalisis data perilaku pengguna secara real time misalnya di TikTok atau Instagram, algoritma mendeteksi konten emosional seperti kontroversi politik atau video lucu yang viral karena menghasilkan komentar panas, kemudian merekomendasikannya ke audiens serupa untuk memperkuat efek bola salju engagement, meskipun konten tersebut sering kali mencakup akurasi demi sensasi demi memaksimalkan "dwell time".

Dalam konteks literasi digital dan kesadaran algoritmik, prioritas ini mengirimkan echo chambers karena algoritma menghindari konten netral atau mendidik yang engagement nya rendah, sehingga Generasi Z terpapar informasi bias yang memperkuat opini ekstrem, menuntut dekonstruksi kritis seperti yang diikutii Noble (2018) agar pengguna memahami manipulasi ini seperti beralih ke sumber terverifikasi perpustakaan digital.

3. Peran Perpustakaan Digital

Perpustakaan sebagai institusi sentral literasi informasi menghadapi gangguan algoritmik dari platform komersial seperti TikTok dan Google yang mendominasi akses

konten melalui kurasi otomatis, di mana studi literatur menunjukkan transformasi peran pustakawan dari pengelola koleksi pasif menjadi fasilitator aktif pelatihan kesadaran algoritmik melalui lokakarya praktis tentang verifikasi sumber silang, deteksi bias algoritma, dan etika pengelolaan data pribadi.

Lokakarya ini dirancang interaktif dengan simulasi dekonstruksi feed media sosial, di mana peserta Generasi Z belajar mengidentifikasi prioritas keterlibatan yang mempromosikan konten sensasional daripada faktual, sehingga mengurangi ketergantungan pada rekomendasi black box dan mendorong penggunaan database perpustakaan digital seperti e journal Sinta atau Garuda yang netral dan terverifikasi manusia.

Transformasi ini melawan dominasi platform komersial dengan membangun kemandirian informasi, di mana pustakawan berkolaborasi dengan pendidik untuk integrasi kurikulum literasi algoritmik di perguruan tinggi Indonesia, memastikan perpustakaan tetap relevan sebagai benteng melawan ruang gema dan misinformasi di era digital yang akses internetnya mencapai 78% namun literasi kritis masih rendah

Kolaborasi strategi antara pustakawan dan fakultas untuk literasi algoritmik dimulai dengan pembentukan tim lintas disiplin melalui pertemuan rutin bulanan untuk mengintegrasikan modul kesadaran algoritmik ke dalam kurikulum mata kuliah seperti Pengantar Ilmu Informasi atau Komunikasi Digital, di mana pustakawan menyediakan konten tentang praktik dekonstruksi black box algoritma sementara fakultas menyesuaikannya dengan konteks mata kuliah mereka.

Langkah selanjutnya melibatkan lokakarya pengembangan bersama seperti sesi "Dekonstruksi Feed TikTok" yang diadakan di perpustakaan hybrid, dengan pustakawan memimpin bukti verifikasi sumber dan memfasilitasi data diskusi etika, diikuti evaluasi melalui pre post test untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa Generasi Z tentang bias algoritma, sehingga menciptakan pengalaman belajar autentik yang mengurangi ketergantungan pada platform komersial.

Keberlanjutan dicapai melalui pembagian peran yang jelas pustakawan mengelola sumber daya digital seperti akses Scopus dan Garuda, fakultas mengintegrasikan tugas berbasis algoritmik ke penilaian akhir serta pemantauan melalui forum bersama dan publikasi hasil kolaborasi di jurnal ilmu perpustakaan, yang tidak hanya meningkatkan literasi algoritmik tetapi juga memperkuat posisi perpustakaan sebagai pusat inovasi akademik di Indonesia

4. Rekomendasi Kurikulum

Tinjauan kritis mengungkap celah celah mendasar dalam kurikulum ilmu perpustakaan Indonesia yang masih fokus pada pengelolaan koleksi tradisional, katalogisasi, dan literasi informasi dasar seperti pencarian database, sementara dimensi algoritmik seperti analisis black box, bias data, dan etika rekomendasi hampir absen dari mata kuliah inti di perguruan tinggi seperti UGM, UI, atau UIN, sehingga lulusan perpustakaanwan kurang siap menangani gangguan platform digital yang mendominasi akses informasi masyarakat.

Celah ini terlihat dari integrasi teori teori kritis seperti "algorithmic imaginary" dari Nick Couldry atau "Weapons of Math Destruction" dari Cathy O'Neil dalam silabus nasional,

di mana program studi lebih menekankan teknologi OPAC daripada dekonstruksi algoritma TikTok yang memperkuat echo chambers bagi Generasi Z, menyebabkan perpustakaanwan gagal bertransformasi menjadi fasilitator literasi tingkat tinggi melawan misinformasi yang viral selama pemilu atau pandemi.

Rekomendasi utama mencakup integrasi modul kesadaran algoritmik berbasis teori kritis sebagai mata kuliah wajib 3 SKS, dengan konten praktis seperti simulasi verifikasi algoritma dan lokakarya etika data bersama fakultas TI, yang membekali calon pustakawan kemampuan melatih melalui masyarakat program komunitas perpustakaan digital, sehingga mengurangi ketergantungan pada kurasi komersial dan memperkuat peran ilmu perpustakaan sebagai benteng otonomi informasi di Indonesia

KESIMPULAN

Tinjauan literatur kritis ini menyimpulkan bahwa literasi digital harus berevolusi menjadi algoritma kesadaran untuk mengatasi keterbatasan konvensional yang gagal menangkal dominasi algoritma black box pada platform sosial, yang memperkuat ruang gema dan misinformasi di kalangan Generasi Z melalui prioritas keterlibatan yang memprioritaskan sensasi daripada akurasi.

Perpustakaan sebagai institusi literasi informasi memerlukan transformasi mendesak melalui kolaborasi pustakawan fakultas dalam lokakarya dekonstruksi algoritma dan integrasi modul kurikulum berbasis teori kritis seperti Noble (2018), sehingga pustakawan berperan sebagai fasilitator otonomi informasi yang melawan ketergantungan platform komersial di Indonesia.

Rekomendasi utama fokus pada pengembangan mata kuliah wajib kesadaran algoritmik 3 SKS di program ilmu perpustakaan, dengan simulasi praktis verifikasi dan data etika, guna membekali lulusan melatih menghadapi disrupsi digital dan memastikan akses informasi netral serta inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

American Psychological Association Logo. (2020, October). Stress in AmericaTM 2020 A National Mental Health Crisis. American Psychological Association Logo

Aprilia, Yessi. 2020. Gaya Hidup dan Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Fakultas Kedokteran Vol.9 (No.2); 1044-1050

Chen, J. (2023). Social Media Addiction and Consequences in Adolescents First. Lecture Notes in Education Psychology and Public Media, 7(1), 291–296. https://doi.org/10.54254/2753-7048/7/20220823

Corey, G. (2020). Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy

Couldry, N., & Mejias, UA (2019). Biaya Koneksi: Bagaimana Data Menjajah Kehidupan Manusia dan Menguasainya untuk Kapitalisme . Stanford University Press

Elshahed, H. (2020). Social Media Mobilization and Political Activism in Egypt. Journalism and Mass Communication Department

Hoxhaj, B., Xhani, D., Kapo, S., & Sinaj, E. (2023). The role of social media on self-image and self-Esteem: A study on albanian teenagers. Journal of Educational and Social Research, 13

Jenni, J. (2023). Analisis Pengaruh Penggunaan TikTok bagi Kesehatan Mental dan Spiritual Generasi Z di IAKN Toraja Menurut Teori Sosial Albert Bandura (Doctoral dissertation, Institut Agama Kristen Negeri (IAKN) Toraja).

Kedaton, AS (2025). Pemetaan Wilayah Berdasarkan Minat Baca Masyarakat Menggunakan Algoritma K-Means. Senatib , UDB

Khalaf, A. M., Alubied, A. A., Khalaf, A. M., Rifaey, A. A., Alubied, A., Khalaf, A. M., & Rifaey, A. (2023). The impact of social media on the mental health of adolescents and young adults: a systematic review. Cureus, 15(8)

Kholif Miftakhul Abror,Rahmanda Putri & Muhammad Nadif (2024) Strategi Layanan Bimbingan Dan Konseling Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Generasi Z, Jurnal Bimbingan dan Konseling, Volume 10 Nomor 2, April 2024

Marquez, M., & Karlin, N. (2022). Impact of Social Media on Mental Health: A Look at Cohort Differences. 70

Mulawarman, M., & Nurfitri, A. D. 2020. Perilaku Pengguna Media Sosial beserta Implikasinya Ditinjau dari Perspektif Psikologi Sosial Terapan. Buletin Psikologi, 25(1), 36-44

Noble, SU (2018). Algoritma Penindasan: Bagaimana Mesin Pencari Memperkuat Rasisme . New York University Press.

Noorikhsan, F. F., Ramdhani, H., Sirait, B. C., & Khoerunisa, N. (2023). Dinamika Internet, Media Sosial, dan Politik di Era Kontemporer: Tinjauan Relasi Negara-Masyarakat. Journal of Political Issues, 5(1), Article 1. https://doi.org/10.33019/jpi.v5i1.131

Pertiwi, E., Nuraldini, D. D., Buana, G. T., & Arthacerses, A. (2021). Analisis Yuridis Terhadap Penyalahgunaan Data Pribadi Pengguna Media Sosial. Jurnal Rechten : Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia, 3(3), Article 3. https://doi.org/10.52005/rechten.v3i3.65

Pratama, V. S. E. (2024). Menyikapi Perasaan Insecure dan Overthinking dalam Perspektif Al-Quran. Al-Wasathiyah: Journal of Islamic Studies, 3(1), 14-28

Rahman, A., Utami, E., & Sudarmawan. (2025). Analisis Perbandingan Sentimen Pengguna iPusnas dan JakLITera. Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Kearsipan , UI.

Rosmalina, A., & Khaerunnisa, T. (2021). Penggunaan Media Sosial dalam Kesehatan Mental Remaja. Prophetic: Professional, Empathy and Islamic Counseling Journal, 4(1), 49–58

Sa'adiah. (2025). Optimalisasi Peran Perpustakaan Sekolah dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa di Era Digital. JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi) , UINSU.

Setiadarma, A., Abdullah, A. Z., Sadjijo, P., & Firmansyah, D. (2024). Tinjauan Literatur Transformasi Sosial dalam Era Virtual. Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora, 4(1), 232– 244. https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2930

Skogen, J. C., Andersen, A. I. O., Finserås, T. R., Ranganath, P., Brunborg, G. S., & Hjetland, G. J. (2023). Commonly reported negative experiences on social media are associated with poor mental health and well-being among adolescents: results from the “LifeOnSoMe”-study. Frontiers in Public Health, 11, 1192788

Smith, R., & Nguyen, A. (2020). The Role of Digital Counseling in Addressing Anxiety and Depression Among Generation Z. International Journal of Mental Health Services, 450–462

Sukmawati, S. (2021). Konseling Komunitas Berbasis Digital: Pendekatan Alternatif di Era Digital. Jurnal Psikologi Dan Pendidikan, 45–56

Yasin, R. Al, Anjani, R. R. K. A., Salsabil, S., Rahmayanti, T., & Amalia, R. (2022). Pengaruh Sosial Media Terhadap Kesehatan Mental Dan Fisik Remaja: a Systematic Review. Jurnal Kesehatan Tambusai, 3(2), 83–90. https://doi.org/10.31004/jkt.v3i2.4402

Zami, PAZ (2023). Peran Perpustakaan Digital dalam Meningkatkan Minat Literasi Masyarakat. Media Informasi dan Komunikasi , UIN Malang.

Zuhdi, HN (2025). Analisis Sentimen pada Ulasan Aplikasi iPusnas di Google Playstore. Jurnal Internasional Studi dan Teknik Pengambilan Informasi , IRPI.