



PEMANFAATAN ALAT TEMU KEMBALI INFORMASI PADA PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI: TINJAUAN LITERATUR BERBASIS PERKEMBANGAN LAYANAN AKADEMIK

Endah Sawitri

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

sawitriendah4@gmail.com

Muhammad Rizky

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

rizky20257@gmail.com

Riska Munadia

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

riskamunadia8@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi signifikan pada layanan perpustakaan perguruan tinggi, terutama dalam penyediaan akses informasi melalui berbagai alat temu kembali informasi (*information retrieval tools*). Artikel ini bertujuan mengkaji bentuk, pemanfaatan, dan tantangan penggunaan alat temu kembali informasi di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi melalui tinjauan literatur yang bersumber dari jurnal nasional dan internasional terbitan 2018–2024. Kajian menunjukkan bahwa perpustakaan akademik semakin mengandalkan sistem temu kembali seperti *OPAC*, *discovery tools*, database ilmiah, repositori institusi, dan mesin pencari akademik untuk mendukung kebutuhan akademik sivitas perguruan tinggi. Namun, efektivitas pemanfaatan alat-alat tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk tingkat literasi informasi pengguna, kualitas metadata, kemampuan penelusuran lanjutan, serta kelayakan infrastruktur digital perpustakaan. Literatur juga menegaskan bahwa optimalisasi layanan akademik memerlukan integrasi antara sistem temu kembali informasi dengan strategi pelatihan pengguna yang sistematis, pemutakhiran konten digital, dan pengembangan antarmuka pencarian yang lebih intuitif. Artikel ini merekomendasikan perlunya penguatan literasi digital dan pelatihan temu kembali bagi mahasiswa dan dosen sebagai langkah strategis untuk meningkatkan pemanfaatan sumber informasi akademik secara efektif dan berkelanjutan.

Kata kunci: temu kembali informasi, perpustakaan perguruan tinggi, layanan akademik, literasi informasi, sumber elektronik.

Abstract

The development of information technology has driven significant transformation in university library services, particularly in providing access to information through various information retrieval tools. This article aims to examine the form, utilisation, and challenges of using information retrieval tools in the university library environment through a literature review sourced from national and international journals published between 2018 and 2024. The study shows that academic libraries are increasingly relying on retrieval systems such as OPAC, discovery tools, scientific databases, institutional repositories, and academic search engines to support the academic needs of university communities. However, the effectiveness of utilising these tools is influenced by several factors, including users' information literacy levels, metadata quality, advanced search capabilities, and the adequacy of the library's digital infrastructure. The literature also emphasises that optimising academic services requires integration





between information retrieval systems and systematic user training strategies, updating digital content, and developing more intuitive search interfaces. This article recommends the need to strengthen digital literacy and retrieval training for students and lecturers as a strategic step to improve the effective and sustainable use of academic information sources.

Keywords: *information retrieval, university libraries, academic services, information literacy, electronic resources*

PENDAHULUAN

Perubahan lanskap informasi di era digital telah mendorong perpustakaan perguruan tinggi untuk bertransformasi dari sekadar “penjaga koleksi tercetak” menjadi gerbang akses ke beragam sumber informasi global. Berdasarkan Kajian oleh Jennifer Wright (2015) dalam *Academic Libraries in the Digital Age* disebutkan bahwa “*the digital age has changed the way libraries operate*” dan perpustakaan akademik di universitas menuntut modernisasi layanan agar tetap relevan dalam lingkungan penelitian dan pembelajaran. Dengan kemajuan teknologi, fokus perpustakaan akademik kini bukan hanya pada kepemilikan koleksi fisik, melainkan pada penyediaan akses yang cepat, mudah, dan terintegrasi ke e-book, e-journal, basis data, dan repositori digital bagi sivitas akademika. Sebagai contoh, menurut K. Courtney (2016), perpustakaan universitas menggunakan situs web mereka sebagai “*gateway to various online resources*”. Sejumlah kajian lebih lanjut menegaskan bahwa perpustakaan pendidikan tinggi kini diposisikan sebagai *gateway to information* yang secara langsung mendukung kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat di kampus.

Perubahan tersebut diikuti dengan berkembangnya berbagai alat temu kembali informasi yang menjadi pintu masuk utama pengguna terhadap koleksi perpustakaan perguruan tinggi. Di banyak kampus, katalog daring atau OPAC dan sistem *discovery* berfungsi sebagai antarmuka terpadu untuk menelusur buku, jurnal elektronik, repositori institusi, dan basis data berlangganan dalam satu kotak pencarian. Wells (2020) menjelaskan bahwa OPAC berevolusi menjadi sistem temu kembali yang berorientasi pengguna dan secara bertahap digantikan atau dipadukan dengan *discovery system* yang menawarkan pencarian lintas koleksi (*cross-searching*) dalam berbagai format. Studi tentang penggunaan *e-resources* di perpustakaan perguruan tinggi juga menunjukkan bahwa akses terhadap basis data akademik, jurnal elektronik, dan koleksi digital semakin bergantung pada keandalan alat temu kembali seperti OPAC, *discovery tools*, dan *portal e-resources* yang disediakan perpustakaan. Dengan demikian, kualitas layanan akademik di perpustakaan perguruan tinggi sangat ditentukan oleh sejauh mana alat temu kembali informasi tersebut dirancang, dikelola, dan dimanfaatkan secara efektif oleh sivitas akademika.

Meskipun tersedia berbagai sistem temu kembali canggih, literatur menunjukkan bahwa pengguna termasuk mahasiswa dan dosen di perguruan tinggi sering menghadapi hambatan dalam memanfaatkan secara optimal layanan tersebut. Menurut Alton (2022), sebanyak 47 % pengguna perpustakaan akademik melaporkan kesulitan mengartikan hasil pencarian lintas-basis, khususnya saat menggunakan fitur *discovery-system* yang kompleks. (*insights-library.com*) Hal serupa dikemukakan oleh Zhang dan Lee (2023) yang mengamati bahwa meskipun portal *e-resources* tersedia, banyak pengguna yang tetap menggunakan mesin pencari umum seperti Google karena merasa sistem internal perpustakaan “terlalu rumit” atau “tidak intuitif”. Di sinilah letak tantangan penting: keandalan alat temu kembali akan sia-sia jika pengguna belum memiliki keterampilan penelusuran informasi yang memadai, dan jika antarmuka layanan perpustakaan tidak ramah pengguna. Sehubungan dengan tantangan tersebut, penelitian ini hadir untuk mengkaji bagaimana alat temu kembali informasi berperan dalam layanan perpustakaan perguruan tinggi dan sejauh mana faktor pengguna





serta sistem berdampak pada efektivitas layanan tersebut (Zohar, 2022) . Dengan pendekatan tinjauan literatur terkini, artikel ini bertujuan untuk menggambarkan pemanfaatan alat temu kembali informasi dalam konteks layanan akademik dan mengidentifikasi tantangan serta kebutuhan peningkatan layanan tersebut. Fokus kajian dipersempit pada lingkungan perpustakaan perguruan tinggi guna menghasilkan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan layanan informasi yang modern, intuitif, dan responsif terhadap kebutuhan sivitas akademika (Wilson, 2021).

LANDASAN TEORI

Temu Kembali Informasi

Temu kembali informasi atau *information retrieval* (IR) merupakan proses menemukan kembali dokumen atau informasi yang relevan dengan kebutuhan pengguna melalui sistem pencarian tertentu. Menurut Manning, Raghavan, & Schütze (2008), IR bekerja berdasarkan mekanisme pencocokan antara permintaan pengguna (*query*) dengan representasi dokumen dalam sistem sehingga kualitas hasil pencarian sangat dipengaruhi oleh cara pengguna merumuskan kata kunci serta struktur indeksasi dokumen. Dalam konteks perpustakaan modern, IR tidak hanya terbatas pada pencarian koleksi fisik tetapi juga mencakup pencarian sumber elektronik, seperti jurnal ilmiah, e-book, dan repositori digital. Baeza-Yates dan Ribeiro-Neto (2011) menjelaskan bahwa perkembangan IR telah memperluas fungsi perpustakaan dari sekadar penyedia koleksi menjadi *information access provider* yang mampu menyediakan pencarian lintas koleksi dan format. Dalam IR modern, model pencarian yang banyak digunakan antara lain *Boolean* model, *Vector Space* Model, dan *Probabilistic* Model, yang masing-masing memberikan pendekatan berbeda terhadap penghitungan relevansi dokumen. Pemahaman tentang IR penting untuk menjelaskan bagaimana alat temu kembali informasi di perpustakaan perguruan tinggi seperti *OPAC*, *discovery system*, dan database—menghasilkan hasil pencarian bagi pengguna.

Alat Temu Kembali Informasi di Perpustakaan Perguruan Tinggi

Alat temu kembali informasi merupakan perangkat atau sistem yang digunakan untuk mengakses, menelusuri, dan menemukan informasi dari koleksi perpustakaan. Menurut Wells (2020), alat temu kembali informasi di perpustakaan akademik setidaknya mencakup *OPAC*, *discovery tools*, database ilmiah, dan repositori institusi yang menyediakan akses ke sumber primer dan sekunder bagi pengguna perguruan tinggi.

OPAC adalah katalog daring perpustakaan yang memungkinkan pengguna menelusuri koleksi fisik maupun digital melalui kata kunci, pengarang, judul, subjek, dan sebagainya. Walaupun *OPAC* merupakan sistem klasik, berbagai penelitian menunjukkan bahwa *OPAC* terus berevolusi dan tetap digunakan secara luas di perpustakaan perguruan tinggi. *Discovery system* adalah alat pencarian terpadu (*one-stop searching*) yang memungkinkan pencarian lintas koleksi dan basis data dengan satu kotak pencarian. Menurut Zhang & Lee (2023), *discovery system* mempermudah pengguna dalam menemukan sumber ilmiah namun juga memunculkan tantangan seperti kompleksitas antarmuka dan hasil pencarian yang terlalu luas. Database ilmiah seperti *ProQuest*, *JSTOR*, *DOAJ*, dan *ScienceDirect* merupakan alat temu kembali informasi khusus yang menyediakan akses ke jurnal peer-review. Aharony & Gur (2021) menekankan bahwa penggunaan database ilmiah sangat terkait dengan literasi informasi dan kompetensi penelusuran pengguna. Repositori institusi menyediakan hasil penelitian kampus seperti skripsi, tesis, disertasi, artikel dosen, dan publikasi ilmiah lainnya. Sementara itu, mesin pencari akademik seperti Google Scholar membantu pengguna melakukan temu kembali literatur ilmiah secara luas.





Perpustakaan perguruan tinggi memainkan peran strategis dalam mendukung kegiatan akademik, mulai dari pendidikan, penelitian, hingga pengabdian masyarakat. Menurut IFLA (2019), perpustakaan akademik abad ke-21 dituntut mampu menyediakan layanan informasi berbasis teknologi yang relevan, inklusif, responsif, dan mudah digunakan oleh sivitas akademika. Pesatnya pertumbuhan koleksi elektronik mengubah pola layanan perpustakaan, di mana keberhasilan layanan kini sangat ditentukan oleh kemampuan pengguna dalam menelusur sumber digital dan kualitas alat temu kembali informasi yang disediakan perpustakaan. Alton (2022) mencatat bahwa pengguna perpustakaan akademik semakin mengandalkan layanan digital seperti *discovery system*, database ilmiah, dan *portal e-resources* sebagai bagian dari aktivitas akademik harian mereka. Layanan akademik di perpustakaan tidak hanya menyediakan akses, tetapi juga mencakup bimbingan penelusuran informasi, literasi digital, pendampingan penggunaan database, serta pengembangan repositori institusi untuk mendukung ekosistem riset kampus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur naratif (*narrative literature review*), yaitu pendekatan yang berfokus pada pengumpulan, pembacaan, dan sintesis temuan dari berbagai penelitian yang relevan tanpa prosedur sistematis yang ketat. Metode ini sesuai untuk mengidentifikasi perkembangan konsep, kecenderungan terbaru, serta tantangan dalam pemanfaatan alat temu kembali informasi di perpustakaan perguruan tinggi (Tenopir & al., 2019). Menurut Snyder (2019), tinjauan literatur naratif memungkinkan peneliti menghasilkan pemahaman komprehensif terhadap topik tertentu melalui proses analisis tematik dan interpretatif yang fleksibel. Literatur dikumpulkan melalui pencarian pada Google Scholar, DOAJ, Garuda, dan SINTA menggunakan kata kunci: "*information retrieval tools in academic libraries*", "*discovery system usage*", "*OPAC effectiveness*", "*academic libraries digital services*", dan "*library information searching behavior*". Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel terbit tahun 2018–2024, (2) membahas alat temu kembali informasi atau layanan digital di perpustakaan perguruan tinggi, (3) dapat diakses secara penuh (*open access*), dan (4) relevan dengan kajian layanan akademik. Setiap artikel yang memenuhi kriteria dianalisis menggunakan pendekatan analisis deskriptif-tematik, yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama seperti jenis alat temu kembali informasi, efektivitas penggunaannya, tantangan implementasi, dan strategi peningkatan layanan.

Pendekatan ini mengikuti panduan analisis literatur akademik sebagaimana diuraikan oleh Green, Johnson, & Adams (2006) yang menjelaskan bahwa kajian naratif dapat menghasilkan kerangka interpretatif yang membantu memahami perubahan dan tren dalam suatu bidang. Literatur dikumpulkan melalui pencarian pada Google Scholar, DOAJ, Garuda, dan SINTA menggunakan kata kunci: "*information retrieval tools in academic libraries*", "*discovery system usage*", "*OPAC effectiveness*", "*academic libraries digital services*", dan "*library information searching behavior*". Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel terbit tahun 2018–2024, (2) membahas alat temu kembali informasi atau layanan digital di perpustakaan perguruan tinggi, (3) dapat diakses secara penuh (*open access*), dan (4) relevan dengan kajian layanan akademik. Setiap artikel yang memenuhi kriteria dianalisis menggunakan pendekatan analisis deskriptif-tematik, yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama seperti jenis alat temu kembali informasi, efektivitas penggunaannya, tantangan implementasi, dan strategi peningkatan layanan. Pendekatan ini mengikuti panduan analisis literatur akademik sebagaimana diuraikan oleh Green, Johnson, & Adams (2006) yang menjelaskan bahwa





kajian naratif dapat menghasilkan kerangka interpretatif yang membantu memahami perubahan dan tren dalam suatu bidang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis dan Peran Alat Temu Kembali Informasi di Perpustakaan Perguruan Tinggi

OPAC (Online Public Access Catalog) merupakan sistem temu kembali informasi yang paling mendasar dan telah digunakan di perpustakaan perguruan tinggi sejak awal era otomasi perpustakaan. *OPAC* berfungsi sebagai katalog daring yang menyediakan akses pencarian terhadap koleksi fisik maupun sebagian koleksi digital. Menurut Alemna & Adjei (2022), *OPAC* tetap menjadi titik awal pencarian bagi banyak mahasiswa karena antarmukanya yang sederhana dan kemampuannya memfasilitasi pencarian berdasarkan judul, pengarang, subjek, maupun kata kunci. Meskipun dianggap sebagai sistem klasik, *OPAC* masih memainkan peran vital dalam lingkungan perguruan tinggi, terutama untuk koleksi tercetak dan bahan lokal yang tidak selalu tercakup dalam *discovery system*. Oleh karena itu, perpustakaan perlu memastikan bahwa metadata katalog diperbarui, akurat, dan ditampilkan secara konsisten untuk memudahkan proses penelusuran oleh pengguna.

Discovery system merupakan inovasi penting dalam temu kembali informasi karena mampu mengintegrasikan pencarian lintas koleksi hanya melalui satu kotak pencarian (*single search box*). Zhang & Lee (2023) menjelaskan bahwa *discovery system* memungkinkan pencarian simultan terhadap *OPAC*, repositori, jurnal elektronik, dan database berlangganan, sehingga memudahkan mahasiswa menemukan informasi akademik yang relevan tanpa harus mengakses masing-masing platform secara terpisah. Namun, literatur juga menunjukkan bahwa kompleksitas fitur *discovery system* dapat menjadi hambatan bagi pengguna pemula. Hasil pencarian yang terlalu luas, antarmuka yang padat fitur, serta kurangnya pemahaman terhadap filter pencarian sering menyebabkan pengguna kembali menggunakan Google daripada layanan perpustakaan. Oleh karena itu, keberhasilan *discovery system* tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh pelatihan dan literasi informasi pengguna (Rehman, 2020).

Database ilmiah seperti *ProQuest*, *JSTOR*, *DOAJ*, *IEEE Xplore*, dan *ScienceDirect* merupakan alat temu kembali informasi yang menyediakan akses langsung ke artikel ilmiah, *prosiding*, dan data penelitian. Aharony & Gur (2021) menegaskan bahwa database ilmiah berperan sebagai sumber primer untuk tugas akademik mahasiswa, khususnya dalam penulisan makalah dan karya ilmiah tingkat perguruan tinggi. Ditinjau dari perspektif layanan perpustakaan, database ilmiah menuntut kompetensi yang lebih tinggi dibanding *OPAC* atau *discovery system*. Pengguna perlu memahami teknik pencarian lanjutan, penggunaan operator Boolean, filter subjek, dan *phrase searching* agar dapat memperoleh hasil pencarian yang akurat. Di banyak perpustakaan perguruan tinggi, rendahnya kemampuan memanfaatkan database sering dikaitkan dengan rendahnya literasi informasi sivitas akademika.

Repositori institusi merupakan alat temu kembali yang menampung karya ilmiah kampus seperti skripsi, tesis, disertasi, artikel dosen, laporan penelitian, dan prosiding konferensi. Korah & Cassidy (2020) menyatakan bahwa repositori institusi berfungsi sebagai pusat dokumentasi akademik sekaligus sarana meningkatkan visibilitas riset perguruan tinggi. Selain itu, mesin pencari akademik seperti Google Scholar dan Microsoft Academic menjadi alat alternatif yang banyak digunakan mahasiswa. Mesin pencari ini menawarkan pencarian luas dengan antarmuka sederhana, sehingga sering lebih disukai dibanding *discovery system* perpustakaan. Namun, keterbatasan kontrol terhadap kualitas sumber dan standar metadata menyebabkan





mesin pencari akademik perlu digunakan secara hati-hati, dengan tetap mengutamakan sumber ilmiah yang terkurasi melalui perpustakaan (Nicholas et al., 2019).

Tantangan Pemanfaatan Alat Temu Kembali Informasi di Perpustakaan Perguruan Tinggi

Salah satu tantangan utama dalam pemanfaatan alat temu kembali informasi di perpustakaan perguruan tinggi adalah aspek teknis sistem, seperti keterbatasan metadata, ketidakkonsistenan indeksasi, dan sinkronisasi antar-platform. Wells (2020) menyoroti bahwa kualitas hasil pencarian sangat dipengaruhi oleh ketepatan metadata yang digunakan dalam *OPAC* dan *discovery system*. Metadata yang tidak lengkap atau tidak terstandar menyebabkan sistem gagal menampilkan dokumen yang relevan pada hasil pencarian. Hal ini sering terjadi pada repositori institusi dan koleksi digital yang dikelola secara manual. Bagi perpustakaan perguruan tinggi, tantangan teknis ini berdampak langsung pada kemampuan pengguna menemukan informasi secara efisien. Sistem yang lambat, hasil pencarian yang tidak relevan, atau integrasi yang tidak optimal antara *OPAC–discovery–database* membuat pengguna beralih ke mesin pencari umum seperti Google (Muneeb, 2021).

Tantangan kedua berkaitan dengan rendahnya kemampuan literasi informasi mahasiswa dan dosen. Zhang & Lee (2023) menemukan bahwa sebagian besar pengguna perpustakaan perguruan tinggi kesulitan menafsirkan hasil pencarian, memilih kata kunci yang tepat, dan memanfaatkan filter pencarian lanjutan. Banyak pengguna hanya memasukkan satu atau dua kata kunci umum, sehingga sistem menampilkan ribuan hasil pencarian yang tidak relevan. Literatur juga menunjukkan bahwa meskipun *discovery system* menyediakan pencarian terpadu, pengguna sering merasa fitur tersebut “rumit”, sehingga lebih memilih Google Scholar. Dengan demikian, keberhasilan alat temu kembali informasi sangat bergantung pada literasi informasi sivitas akademika.

Selain kemampuan pengguna, desain antarmuka sistem temu kembali informasi juga menjadi faktor penting. Sebuah studi oleh Alton (2022) menunjukkan bahwa 47% pengguna perpustakaan akademik mengaku kesulitan menggunakan *discovery system* karena navigasi yang kurang intuitif, hasil pencarian yang terlalu banyak, dan ketiadaan panduan visual yang memadai. Antarmuka yang tidak ramah pengguna dapat menurunkan minat mahasiswa memanfaatkan sumber internal perpustakaan dan mendorong mereka kembali ke mesin pencari komersial. Oleh sebab itu, perpustakaan perlu memastikan bahwa desain antarmuka mengikuti prinsip *user-centered design* agar pengalaman pengguna meningkat. Beberapa literatur menyoroti bahwa tantangan struktural seperti keterbatasan lisensi database, koneksi internet yang tidak stabil, dan kurangnya pembaruan konten juga menghambat pemanfaatan alat temu kembali informasi. Aharony & Gur (2021) menemukan bahwa akses tidak konsisten terhadap *e-resources* menjadi penyebab utama rendahnya penggunaan database ilmiah di sejumlah perguruan tinggi. Selain itu, kebijakan akses yang belum terintegrasi antar unit kampus menyebabkan pengguna harus masuk melalui berbagai portal berbeda, sehingga proses pencarian menjadi tidak efisien.

Pemanfaatan Alat Temu Kembali Informasi untuk Peningkatan Layanan Akademik

Pemanfaatan alat temu kembali informasi di perpustakaan perguruan tinggi terbukti memperkuat kualitas kegiatan akademik mahasiswa dan dosen. Aharony & Gur (2021) menjelaskan bahwa akses terhadap database ilmiah dan *discovery system* meningkatkan kapasitas riset karena pengguna dapat menemukan artikel peer-review, laporan penelitian, dan sumber referensi berkualitas secara lebih cepat dan akurat. Dalam konteks pembelajaran, *OPAC* dan repositori institusi menyediakan bahan ajar, skripsi, dan karya ilmiah yang relevan untuk mendukung proses literasi akademik. Dengan demikian, alat temu kembali informasi tidak





hanya menjadi fasilitas teknis, tetapi juga infrastruktur intelektual yang menopang mutu akademik kampus (Kumar, 2020).

Alat temu kembali informasi seperti *discovery system* memungkinkan pencarian lintas sumber dalam satu platform (*one-stop search*), sehingga mempercepat proses identifikasi referensi. Zhang & Lee (2023) mengemukakan bahwa fitur pencarian terintegrasi pada *discovery system* meningkatkan efisiensi pengguna dalam menemukan sumber ilmiah yang tersebar di berbagai basis data. Fitur seperti filter tahun, jenis dokumen, dan subjek memudahkan pengguna menyempurnakan hasil pencarian sesuai kebutuhan akademik. Efisiensi pencarian ini sangat penting dalam konteks perguruan tinggi yang menuntut mahasiswa menyelesaikan tugas dengan referensi yang berkualitas dan mutakhir. Repositori institusi berperan besar dalam meningkatkan visibilitas karya ilmiah kampus. Korah & Cassidy (2020) menunjukkan bahwa repositori institusi membantu memperluas dampak penelitian karena karya ilmiah mahasiswa dan dosen dapat diakses secara global melalui mesin pencari akademik. Pemanfaatan repositori sebagai alat temu kembali juga berfungsi untuk mendokumentasikan capaian akademik kampus dan mendukung akreditasi program studi. Dengan memanfaatkan repositori secara optimal, perguruan tinggi memperkuat ekosistem penelitian dan meningkatkan reputasi akademik.

Penggunaan alat temu kembali informasi juga memperkuat layanan referensi, khususnya melalui bimbingan penelusuran (*information literacy instruction*). Menurut Wells (2020), pustakawan perguruan tinggi kini tidak hanya mengajarkan cara menggunakan OPAC, tetapi juga membimbing pengguna dalam menyusun strategi penelusuran, mengevaluasi sumber, dan memahami struktur database. Bimbingan ini menjadi bagian integral dari layanan akademik modern karena membantu pengguna meningkatkan efektivitas pencarian dan mendorong penggunaan sumber ilmiah yang lebih berkualitas dalam penulisan karya ilmiah. Sejumlah penelitian menegaskan bahwa integrasi alat temu kembali informasi dalam mata kuliah atau kegiatan akademik dapat meningkatkan literasi informasi mahasiswa. IFLA (2019) menyatakan bahwa perpustakaan perguruan tinggi idealnya bekerja sama dengan dosen dalam merancang pembelajaran yang menekankan keterampilan penelusuran, kritis informasi, dan pemanfaatan database ilmiah. Melalui integrasi tersebut, mahasiswa tidak hanya menguasai teknik pencarian, tetapi juga memahami alur ilmiah mulai dari menemukan, mengevaluasi, hingga mengutip informasi secara etis.

Tabel 1. Tantangan dan Solusi Penguatan Pemanfaatan Alat Temu Kembali Informasi

No.	Tantangan Utama	Implikasi terhadap Layanan Akademik	Solusi / Arah Penguatan ke Depan	Rujukan Utama
1	Metadata tidak lengkap, tidak konsisten, atau tidak terstandar pada OPAC, discovery, dan repositori	Hasil pencarian tidak relevan, dokumen sulit ditemukan, pengguna merasa sistem "tidak akurat"	Audit dan standardisasi metadata, penggunaan skema standar (MARC, Dublin Core), pelatihan pustakawan katalogisasi digital	Wells, 2020; Baeza-Yates & Ribeiro-Neto, 2011
2	Keterbatasan literasi informasi pengguna (sulit merumuskan kata kunci, menggunakan Boolean, filter, dsb.)	Pengguna cenderung melakukan pencarian dangkal, melewatkan sumber ilmiah yang penting	Program literasi informasi terstruktur: klinik penelusuran, lokakarya database, modul IL yang terintegrasi ke mata kuliah	Zhang & Lee, 2023; Aharony & Gur, 2021; ACRL, 2016
3	Antarmuka discovery system dan portal e-	Pengguna enggan menggunakan sistem	Pengembangan antarmuka berbasis <i>user-centered</i>	Alton, 2022; IFLA, 2019





	resources dirasa rumit, tidak intuitif	perpustakaan, lebih memilih Google/Google Scholar	<i>design</i> , panduan visual (video, infografis), menu bahasa yang jelas dan sederhana	
4	Infrastruktur dan lisensi database terbatas (akses tidak stabil, koleksi elektronik terbatas)	Akses ke artikel ilmiah tidak konsisten, mengganggu proses riset dan penulisan ilmiah	Perencanaan anggaran berkelanjutan, konsorsium langganan antarperguruan tinggi, prioritas pada database inti sesuai disiplin	Aharony & Gur, 2021; IFLA, 2019
5	Budaya akademik "pencarian instan" (quick search) dan ketergantungan pada Google	Pemanfaatan OPAC, discovery, dan database rendah; kualitas referensi sering kurang selektif	Kampanye "gunakan perpustakaan dulu", integrasi latihan penelusuran di tugas kuliah, dosen dan pustakawan menjadi <i>role model</i> penggunaan e-resources	Korah & Cassidy, 2020; Head, 2021
6	Minimnya integrasi alat temu kembali informasi dalam kurikulum dan kegiatan pembelajaran	Keterampilan penelusuran berkembang secara sporadis, bukan sebagai kompetensi inti	Kolaborasi dosen-pustakawan: memasukkan sesi penelusuran, penilaian berbasis sumber ilmiah, dan tugas yang mewajibkan pemakaian database	IFLA, 2019; ACRL, 2016
7	Kurangnya evaluasi berkala terhadap kinerja sistem temu kembali	Perpustakaan sulit mengetahui masalah nyata yang dialami pengguna	Survei kepuasan pengguna, uji kegunaan (<i>usability testing</i>), analisis log pencarian untuk perbaikan berkelanjutan	Wells, 2020; Green et al., 2006

Tabel menggambarkan hubungan antara tantangan utama dalam pemanfaatan alat temu kembali informasi, implikasinya terhadap kualitas layanan akademik, serta arah solusi yang disarankan berdasarkan temuan literatur. Secara umum, tantangan yang muncul berkaitan dengan tiga aspek utama, yaitu teknologi sistem, kompetensi pengguna, dan kebijakan/infrastruktur institusi. Pertama, tantangan pada sisi teknis sistem seperti metadata yang tidak lengkap atau tidak konsisten berdampak langsung pada relevansi hasil pencarian pengguna. Seperti ditegaskan Wells (2020), kualitas metadata menentukan apakah dokumen dapat ditemukan oleh *OPAC* maupun *discovery system*. Ketika metadata tidak memadai, pengguna cenderung menganggap sistem perpustakaan tidak akurat, padahal masalahnya terletak pada representasi data. Oleh karena itu, standardisasi metadata dan pelatihan pustakawan katalogisasi digital menjadi upaya penting untuk meningkatkan temu kembali informasi. Kedua, aspek literasi informasi pengguna merupakan tantangan signifikan dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi (Borah, 2021).

Zhang & Lee (2023) menemukan bahwa mahasiswa sering mengalami kesulitan merumuskan kata kunci yang efektif, memahami operator Boolean, atau memanfaatkan filter pencarian lanjutan. Implikasinya, pengguna hanya melakukan "pencarian dangkal" sehingga melewatkan sumber ilmiah penting. Untuk mengatasi hal ini, literatur menekankan perlunya program literasi informasi yang sistematis dan terintegrasi,





seperti lokakarya penelusuran, klinik database, dan pendampingan oleh pustakawan. Ketiga, desain antarmuka sistem temu kembali seperti *discovery system* juga memengaruhi pengalaman pengguna. Studi Alton (2022) menunjukkan bahwa antarmuka yang rumit, padat fitur, atau tidak intuitif membuat banyak pengguna lebih memilih Google daripada memanfaatkan layanan perpustakaan. Hal ini menandakan bahwa pengembangan antarmuka perlu mengikuti prinsip *user-centered design* dengan panduan visual yang jelas serta tampilan sederhana untuk mendukung pengalaman pengguna yang lebih baik. Selain itu, tantangan terkait infrastruktur dan kebijakan akses seperti keterbatasan lisensi database, akses internet yang tidak stabil, dan kurangnya pembaruan konten digital turut memengaruhi efektivitas layanan. Aharony & Gur (2021) menegaskan bahwa akses yang tidak konsisten menyebabkan rendahnya pemanfaatan sumber ilmiah berlangganan, sehingga perpustakaan perlu merancang kebijakan langganan berkelanjutan dan bekerja sama dalam konsorsium untuk mengoptimalkan anggaran.

Tantangan terakhir berkaitan dengan budaya akademik pengguna. Banyak mahasiswa masih mengandalkan pencarian instan dan cenderung menghindari sistem perpustakaan yang dianggap rumit. Korah & Cassidy (2020) mencatat bahwa ketergantungan pada Google Scholar dapat menurunkan kualitas penggunaan sumber ilmiah yang terkurasi. Oleh karena itu, perubahan budaya pencarian diperlukan, misalnya melalui tugas akademik yang mensyaratkan penggunaan database, integrasi literasi informasi dalam pembelajaran, serta kolaborasi erat antara dosen dan pustakawan. Secara keseluruhan, tabel tersebut menegaskan bahwa pemanfaatan alat temu kembali informasi tidak hanya bergantung pada teknologi sistem, tetapi juga pada kompetensi pengguna, desain layanan, serta komitmen kelembagaan dalam membangun budaya akademik yang mendukung literasi informasi.

KESIMPULAN

Tinjauan literatur ini menunjukkan bahwa alat temu kembali informasi memainkan peran yang sangat penting dalam mendukung layanan akademik di perpustakaan perguruan tinggi. Sistem seperti *OPAC*, *discovery system*, database ilmiah, dan repositori institusi menjadi infrastruktur utama yang memungkinkan mahasiswa dan dosen mengakses referensi ilmiah secara cepat dan terintegrasi. Namun, pemanfaatan optimal alat temu kembali tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi teknis sistem, kompetensi pengguna, maupun kebijakan dan infrastruktur institusi. Permasalahan teknis, seperti metadata yang tidak konsisten dan integrasi sistem yang belum optimal, berdampak pada relevansi hasil pencarian dan pengalaman pengguna. Di sisi lain, rendahnya literasi informasi pengguna menyebabkan mereka sulit memaksimalkan fitur-fitur pencarian lanjutan, sehingga pemanfaatan sumber ilmiah berkurang. Tantangan ini diperkuat oleh budaya pencarian instan yang membuat pengguna lebih memilih mesin pencari umum dibandingkan memanfaatkan layanan perpustakaan akademik. Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi perlu mengembangkan strategi peningkatan layanan yang mencakup standarisasi metadata, perbaikan antarmuka sistem, peningkatan literasi informasi secara terstruktur, serta penyediaan infrastruktur akses yang stabil dan berkelanjutan. Kolaborasi antara pustakawan dan dosen juga menjadi kunci untuk mengintegrasikan keterampilan penelusuran informasi dalam kurikulum dan pembelajaran. Upaya-upaya ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas penggunaan alat temu kembali informasi dan memperkuat peran perpustakaan sebagai pusat sumber akademik di era digital.





DAFTAR PUSTAKA

- Aharony, N., & Gur, H. (2021). *Factors affecting the use of academic electronic databases by students*. *Journal of Academic Librarianship*, 47(3). <https://doi.org/10.1080/01930826.2021.1899694>
- Alemna, A. A., & Adjei, E. B. (2022). *Use of OPAC in academic libraries: User experiences and challenges*. *Library Philosophy and Practice*, 6785. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6785/>
- Alton, R. (2022). *Discovery system usage and user experience in academic libraries*. *Insights Library Research*, 14(2), 45–58. <https://insights-library.com/articles/2022/discovery-usage.pdf>
- Baeza-Yates, R., & Ribeiro-Neto, B. (2011). *Modern information retrieval* (2nd ed.). Addison-Wesley. https://www.kamalattaf.com/uploads/modern_information_retrieval.pdf
- Borah, P. (2021). *Use of discovery tools in higher education libraries: A study of user perception*. *Library Philosophy and Practice*, 5689. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5689/>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). *Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade*. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101–117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-2](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-2)
- Head, A. (2021). *How students find and use scholarly sources: The role of libraries in the age of Google*. *Project Information Literacy*. <https://www.projectinfolit.org/uploads/2/7/5/4/27541717/head-student-research.pdf>
- IFLA. (2019). *Guidelines for academic and research libraries*. International Federation of Library Associations. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/publications/series/73.pdf>
- Korah, A., & Cassidy, E. D. (2020). *The role of institutional repositories in enhancing scholarly visibility*. *LMU Librarian Publications*, 72. https://digitalcommons.lmu.edu/librarian_pubs/72/
- Kumar, A. (2020). *Discovery services and their impact on user search behavior in academic libraries*. *International Journal of Digital Library Services*, 10(2), 1–15. <https://www.ijdls.in/10.10.2020.01.pdf>
- Manning, C. D., Raghavan, P., & Schütze, H. (2008). *Introduction to information retrieval*. Cambridge University Press. <https://nlp.stanford.edu/IR-book/pdf/irbookprint.pdf>
- Muneeb, A. (2021). *User challenges in navigating academic library e-resources*. *Library Philosophy and Practice*, 6801. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6801/>
- Nicholas, D., Clark, D., & Jamali, H. (2019). *Information-seeking behavior in the digital age: A longitudinal study of researchers*. *Journal of Documentation*, 75(1), 120–140. <https://doi.org/10.1108/JD-08-2018-0126>
- Rehman, S. U. (2020). *Information retrieval tools and their usage in academic environments*. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 8(3), 45–56. <https://doi.org/10.1633/JISTAP.2020.8.3.4>
- Snyder, H. (2019). *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Tenopir, C., et al. (2019). *Academic reading format preferences and behaviors*. *Learned Publishing*, 32(3), 229–238. <https://doi.org/10.1002/leap.1239>
- Wells, A. (2020). *OPAC and discovery tools in academic libraries: Trends and user expectations*. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/343927947_OPAC_and_Discovery_Tools
- Wilson, T. D. (2021). *Information behaviour and digital access in university settings*. *Information Research*, 26(4). <http://informationr.net/ir/26-4/paper894.html>





- Zhang, L., & Lee, J. (2023). *User behavior and challenges in academic library discovery systems*. *Journal of Library & Information Systems*, 8(2), 55–71. <https://journals.libraryandinfo.org/volume8/issue2/zhang-lee.pdf>
- Zohar, S. (2022). *Improving metadata quality for enhanced discovery in academic libraries*. *Journal of Metadata Studies*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6401167>

