

TRANSFORMASI PENERBITAN BAHAN TERCETAK KE NONCETAK DALAM MENDUKUNG AKSES INFORMASI DI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI

Adelia Zhihni Panjaitan¹, Adinda Aulia Lubis², Maria Ulfa³, Wanda Azizah Lubis⁴

¹²³⁴Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

Email: adeliazhihni@gmail.com¹, auliaadinalubis120205@gmail.com², mariaulfa0331@gmail.com³, Wandaazizahlubisazizah@gmail.com⁴

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan dalam pengelolaan dan penyebarluasan sumber informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Perubahan tersebut ditandai dengan transformasi penerbitan bahan pustaka dari format tercetak menuju format noncetak atau digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak serta kontribusinya dalam mendukung akses informasi bagi sivitas akademika. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan (library research) dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai literatur, artikel ilmiah, buku, serta dokumen terkait transformasi digital perpustakaan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerbitan bahan noncetak, seperti buku elektronik, jurnal elektronik, repositori institusi, dan basis data digital, mampu meningkatkan kemudahan akses informasi, memperluas jangkauan layanan perpustakaan, menghemat ruang penyimpanan, serta mendukung kegiatan pembelajaran dan penelitian secara lebih efektif. Namun, implementasi koleksi noncetak masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, isu hak cipta digital, keamanan data, dan rendahnya literasi digital sebagian pengguna. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengembangan yang terintegrasi untuk mengoptimalkan pemanfaatan koleksi noncetak dalam mendukung layanan informasi di perpustakaan perguruan tinggi.

Kata kunci: Akses Informasi, Bahan Noncetak, Perpustakaan Digital, Perpustakaan Perguruan Tinggi, Transformasi Digital

ABSTRACT

The development of information technology has significantly influenced the management and dissemination of information resources in academic libraries. This change is reflected in the transformation of library publications from printed to non-printed or digital formats. This study aims to examine the transformation of printed publications into non-printed materials and their contribution to supporting information access for academic communities. The research employed a library research method by collecting and analyzing relevant literature, scholarly articles, books, and documents related to digital library transformation. The findings indicate that non-printed materials, such as e-books, e-journals, institutional repositories, and digital databases, enhance information accessibility, expand library service coverage, reduce physical storage requirements, and support learning and research activities more effectively. However, the implementation of non-printed collections still faces several challenges, including limited technological infrastructure, digital copyright issues, data security concerns, and inadequate digital literacy among some users. Therefore, integrated development strategies are required to optimize the utilization of non-printed collections in supporting information services in academic libraries.

Keywords: academic libraries, digital transformation, information access, non-printed materials, digital libraries

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 telah membawa perubahan yang sangat mendasar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam cara informasi diciptakan, diterbitkan, disebarluaskan,

disimpan, dan dimanfaatkan. Kemajuan teknologi internet, komputasi awan (cloud computing), kecerdasan buatan, perangkat bergerak (mobile devices), serta perkembangan teknologi digital lainnya telah mengubah perilaku masyarakat dalam mencari dan menggunakan informasi. Informasi yang sebelumnya hanya tersedia dalam bentuk fisik

kini dapat diakses secara elektronik melalui berbagai platform digital. Perubahan tersebut menciptakan lingkungan informasi yang lebih dinamis, cepat, dan tidak lagi dibatasi oleh ruang maupun waktu. Dalam dunia pendidikan tinggi, transformasi digital telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari karena seluruh aktivitas akademik semakin bergantung pada ketersediaan informasi yang mudah diakses dan selalu mutakhir (Abidin, 2025).

Transformasi digital yang terjadi pada sektor pendidikan tinggi tidak hanya berdampak pada proses pembelajaran dan penelitian, tetapi juga memengaruhi sistem pengelolaan perpustakaan sebagai pusat penyedia sumber informasi akademik. Perpustakaan perguruan tinggi dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar tetap relevan dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Jika pada masa lalu perpustakaan identik dengan rak-rak buku yang dipenuhi koleksi tercetak, saat ini perpustakaan berkembang menjadi pusat informasi digital yang menyediakan berbagai sumber informasi elektronik yang dapat diakses secara daring. Menurut Roni perkembangan teknologi informasi telah mendorong perpustakaan untuk melakukan transformasi layanan dengan mengintegrasikan berbagai sumber informasi digital guna meningkatkan kualitas layanan dan aksesibilitas informasi bagi pengguna. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa perpustakaan tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi, tetapi juga sebagai pusat distribusi informasi berbasis teknologi.

Dalam lingkungan perguruan tinggi, perpustakaan memiliki posisi yang sangat strategis karena menjadi salah satu unsur pendukung utama pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Seluruh kegiatan akademik, mulai dari proses pembelajaran, penyusunan tugas akhir, penelitian ilmiah, hingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat, membutuhkan sumber informasi yang berkualitas dan mudah diakses. Oleh karena itu, kemampuan perpustakaan dalam menyediakan akses terhadap berbagai sumber informasi menjadi salah satu indikator penting dalam mendukung mutu pendidikan tinggi. Semakin tinggi kualitas layanan informasi yang diberikan oleh perpustakaan, semakin besar pula kontribusinya terhadap

peningkatan kualitas akademik suatu perguruan tinggi.

Namun demikian, perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat cepat menyebabkan kebutuhan informasi sivitas akademika terus meningkat dari waktu ke waktu. Setiap tahun ribuan buku, artikel jurnal, prosiding konferensi, laporan penelitian, dan berbagai bentuk publikasi ilmiah lainnya diterbitkan di seluruh dunia. Ledakan informasi (information explosion) tersebut menuntut perpustakaan untuk mampu menyediakan akses terhadap sumber-sumber informasi terbaru secara cepat dan efisien. Dalam kondisi seperti ini, koleksi tercetak memiliki berbagai keterbatasan yang dapat menghambat pemenuhan kebutuhan informasi pengguna. Keterbatasan tersebut meliputi jumlah eksemplar yang terbatas, kebutuhan ruang penyimpanan yang besar, biaya pengadaan dan pemeliharaan yang relatif tinggi, serta keterbatasan akses yang mengharuskan pengguna hadir secara fisik di perpustakaan. Akibatnya, model layanan berbasis koleksi tercetak semakin sulit untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang menginginkan akses informasi secara instan dan fleksibel (Yani et al., 2025).

Kondisi tersebut mendorong munculnya transformasi penerbitan bahan pustaka dari format tercetak menuju format noncetak atau digital. Transformasi ini ditandai dengan meningkatnya penerbitan buku elektronik (e-book), jurnal elektronik (e-journal), repository institusi, database ilmiah daring, multimedia digital, serta berbagai bentuk sumber informasi elektronik lainnya. Perubahan format penerbitan ini tidak hanya dilakukan oleh penerbit komersial, tetapi juga oleh lembaga pendidikan, lembaga penelitian, organisasi profesi, dan pemerintah. Saat ini sebagian besar jurnal ilmiah bereputasi internasional telah beralih ke sistem penerbitan elektronik karena dianggap lebih efektif dalam mempercepat penyebaran hasil penelitian kepada masyarakat ilmiah. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa format digital telah menjadi standar baru dalam penyebaran informasi akademik (Atmadja, 2026).

Transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak semakin penting karena sejalan dengan perkembangan konsep perpustakaan digital yang menekankan kemudahan akses, efisiensi pengelolaan, dan perluasan jangkauan layanan informasi. Menurut Ridlo, Nababan, Wijaya, dan

Novita, perpustakaan perguruan tinggi pada era Society 5.0 dituntut untuk mengembangkan layanan berbasis teknologi yang mampu memberikan akses informasi secara cepat, akurat, dan berkelanjutan. Dalam konteks ini, koleksi noncetak menjadi salah satu komponen utama yang mendukung terciptanya layanan informasi yang lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna. Melalui koleksi digital, pengguna dapat memperoleh informasi tanpa harus datang langsung ke perpustakaan, sehingga hambatan geografis dan keterbatasan waktu dapat diminimalkan.

Selain didorong oleh perkembangan teknologi, transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak juga dipengaruhi oleh perubahan karakteristik pengguna perpustakaan. Generasi mahasiswa saat ini merupakan generasi yang tumbuh dalam lingkungan digital dan terbiasa menggunakan internet sebagai sumber utama pencarian informasi. Mereka cenderung menginginkan informasi yang dapat diakses secara cepat melalui perangkat elektronik seperti laptop, tablet, maupun telepon pintar. Kecenderungan ini menyebabkan permintaan terhadap sumber informasi digital terus meningkat. Perpustakaan yang tidak mampu menyediakan layanan informasi digital berisiko mengalami penurunan tingkat pemanfaatan karena tidak lagi sesuai dengan kebutuhan dan perilaku pencarian informasi pengguna modern (Dewi et al., 2026).

Dari perspektif pengguna, bahan noncetak menawarkan berbagai keunggulan dibandingkan bahan tercetak. Salah satu keunggulan utama adalah kemudahan akses. Pengguna dapat mengakses sumber informasi kapan saja dan dari mana saja selama memiliki perangkat dan koneksi internet. Selain itu, koleksi digital memungkinkan akses simultan oleh banyak pengguna pada waktu yang sama, sesuatu yang sulit dilakukan pada koleksi tercetak. Menurut Yuli pemanfaatan e-book dalam perpustakaan mampu meningkatkan efektivitas layanan informasi karena pengguna dapat melakukan pencarian, penyimpanan, pengunduhan, dan penggunaan informasi secara lebih praktis dibandingkan koleksi konvensional. Keunggulan lainnya adalah tersedianya fitur pencarian otomatis yang memungkinkan pengguna menemukan informasi tertentu dalam waktu singkat.

Bagi perpustakaan, penerbitan bahan noncetak juga memberikan keuntungan yang

signifikan. Dari aspek pengelolaan koleksi, format digital mampu mengurangi kebutuhan ruang penyimpanan fisik yang selama ini menjadi salah satu kendala utama dalam pengembangan koleksi. Ribuan bahkan jutaan dokumen dapat disimpan dalam server dengan kapasitas yang relatif kecil dibandingkan ruang yang dibutuhkan untuk menyimpan koleksi tercetak. Selain itu, digitalisasi koleksi juga berperan penting dalam upaya preservasi informasi. Dokumen yang rentan rusak akibat usia, kelembapan, bencana alam, atau penggunaan berulang dapat dilestarikan melalui proses digitalisasi sehingga informasi yang terkandung di dalamnya tetap dapat dimanfaatkan oleh generasi mendatang.

Urgensi transformasi penerbitan ke format noncetak semakin terlihat setelah berkembangnya sistem pembelajaran daring dan pembelajaran berbasis teknologi. Pengalaman selama pandemi COVID-19 menunjukkan bahwa perpustakaan yang telah memiliki koleksi digital dan sistem layanan elektronik mampu mempertahankan kualitas layanannya meskipun akses fisik ke perpustakaan dibatasi. Sebaliknya, perpustakaan yang masih bergantung pada koleksi tercetak mengalami berbagai kendala dalam memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Kondisi tersebut memberikan pelajaran bahwa ketersediaan sumber informasi digital merupakan faktor penting dalam menjaga keberlangsungan layanan informasi di perguruan tinggi (Latifah, 2023).

Meskipun memiliki berbagai keunggulan, implementasi bahan noncetak tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Pengelolaan koleksi digital membutuhkan server penyimpanan, perangkat lunak manajemen informasi, sistem keamanan data, serta jaringan internet yang stabil. Selain itu, biaya langganan database ilmiah dan jurnal elektronik internasional juga relatif tinggi sehingga menjadi kendala bagi sebagian perguruan tinggi. Menurut Kambau keberhasilan transformasi digital di lingkungan pendidikan tinggi sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, dukungan kebijakan institusi, serta kemampuan sumber daya manusia dalam mengelola teknologi yang tersedia.

Permasalahan lain yang sering muncul adalah isu hak cipta dan lisensi digital. Tidak semua sumber informasi elektronik dapat diakses secara

bebas karena banyak di antaranya dilindungi oleh aturan hak kekayaan intelektual. Oleh karena itu, perpustakaan harus mampu mengelola koleksi digital sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Selain itu, kesenjangan literasi digital juga menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Yunita, Fadhila, dan Wahono menjelaskan bahwa keberhasilan pemanfaatan perpustakaan digital sangat dipengaruhi oleh kemampuan pengguna dalam mencari, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara efektif. Rendahnya literasi digital dapat menyebabkan sumber informasi yang tersedia tidak dimanfaatkan secara optimal (Untoro, 2022).

Berbagai penelitian terdahulu telah membahas transformasi digital perpustakaan dari berbagai perspektif, seperti digitalisasi koleksi, pengembangan sistem informasi perpustakaan, dan inovasi layanan berbasis teknologi. Namun, kajian yang secara khusus membahas transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak sebagai strategi untuk meningkatkan akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian lebih berfokus pada aspek teknologi, sedangkan hubungan antara perubahan format penerbitan dan peningkatan akses informasi belum banyak dianalisis secara mendalam. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu diteliti lebih lanjut agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai peran transformasi penerbitan dalam mendukung layanan informasi perguruan tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak dalam mendukung akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Fokus penelitian diarahkan pada proses transformasi yang terjadi, manfaat yang diperoleh dari penggunaan bahan noncetak, serta berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Berbagai alternatif solusi dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut, seperti peningkatan infrastruktur teknologi, pengembangan koleksi digital yang berkelanjutan, peningkatan kompetensi pustakawan, penguatan kebijakan pengelolaan informasi digital, serta penyelenggaraan program literasi digital bagi pengguna. Di antara berbagai alternatif tersebut, pengembangan koleksi noncetak yang didukung oleh sistem layanan informasi digital yang

terintegrasi dipandang sebagai solusi yang paling efektif dalam memperluas akses informasi bagi sivitas akademika. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu perpustakaan dan informasi sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi pengelola perpustakaan perguruan tinggi dalam merumuskan kebijakan dan strategi transformasi digital yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*). Metode studi kepustakaan dipilih karena penelitian berfokus pada pengkajian, analisis, dan interpretasi berbagai sumber informasi yang berkaitan dengan transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak dalam mendukung akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Melalui pendekatan ini, peneliti tidak melakukan pengumpulan data secara langsung di lapangan, melainkan memanfaatkan berbagai sumber literatur yang relevan sebagai bahan utama dalam memperoleh data penelitian. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian bertujuan memahami fenomena transformasi penerbitan secara mendalam, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, serta menganalisis implikasinya terhadap layanan informasi di perpustakaan perguruan tinggi.

Penelitian dilaksanakan selama periode Mei hingga Juni 2026. Proses penelitian dilakukan secara bertahap mulai dari identifikasi topik penelitian, penelusuran literatur, pengumpulan data, pengelompokan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian. Seluruh kegiatan penelitian dilakukan melalui akses terhadap berbagai sumber informasi elektronik dan cetak yang tersedia pada database jurnal ilmiah, repository perguruan tinggi, perpustakaan digital, buku akademik, prosiding seminar, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang berkaitan dengan transformasi digital perpustakaan dan pengelolaan sumber informasi elektronik. Dengan demikian, penelitian tidak terikat pada lokasi tertentu karena sumber data diperoleh dari berbagai publikasi yang dapat diakses secara daring maupun luring.

Target atau sasaran penelitian ini adalah berbagai konsep, kebijakan, praktik, dan hasil penelitian yang berkaitan dengan transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak pada

perpustakaan perguruan tinggi. Fokus kajian diarahkan pada perubahan bentuk publikasi informasi dari media cetak menuju media digital, pemanfaatan koleksi noncetak dalam layanan perpustakaan, dampaknya terhadap akses informasi, serta berbagai tantangan yang muncul dalam implementasinya. Sasaran penelitian juga mencakup kajian mengenai pemanfaatan e-book, e-journal, repository institusi, database elektronik, dan berbagai bentuk sumber informasi digital lainnya yang digunakan dalam lingkungan perguruan tinggi.

Subjek penelitian dalam studi kepustakaan ini berupa dokumen dan sumber literatur yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Sumber data yang digunakan terdiri atas sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer meliputi artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang diterbitkan pada rentang tahun 2022–2026 dan membahas transformasi digital perpustakaan, penerbitan digital, perpustakaan perguruan tinggi, akses informasi, serta pemanfaatan koleksi elektronik. Sementara itu, sumber data sekunder meliputi buku ilmiah, prosiding seminar, laporan penelitian, dokumen kebijakan pemerintah, pedoman perpustakaan perguruan tinggi, serta berbagai dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan fokus penelitian. Pemilihan sumber data dilakukan dengan mempertimbangkan kredibilitas penulis, reputasi penerbit, relevansi topik, dan tahun publikasi agar data yang diperoleh memiliki tingkat validitas yang tinggi.

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah identifikasi masalah penelitian yang diawali dengan pengamatan terhadap perkembangan transformasi digital di perpustakaan perguruan tinggi dan meningkatnya penggunaan sumber informasi elektronik dalam lingkungan akademik. Tahap kedua adalah penelusuran literatur melalui berbagai pangkalan data ilmiah seperti Google Scholar, Garuda, DOAJ, Scopus, SINTA, dan repository perguruan tinggi. Pada tahap ini peneliti melakukan seleksi terhadap berbagai literatur berdasarkan relevansi dengan topik penelitian. Tahap ketiga adalah pengumpulan dan pengorganisasian data yang diperoleh dari berbagai sumber terpilih. Data kemudian dikelompokkan berdasarkan tema-tema tertentu, seperti transformasi penerbitan digital, akses informasi, manfaat koleksi noncetak, serta

tantangan implementasi perpustakaan digital. Tahap keempat adalah analisis data untuk menemukan hubungan antar konsep, pola, dan kecenderungan yang muncul dari berbagai sumber literatur. Tahap terakhir adalah penyusunan hasil penelitian dan penarikan kesimpulan berdasarkan temuan yang diperoleh dari proses analisis.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kualitatif yang berasal dari berbagai sumber tertulis. Data tersebut meliputi teori, konsep, hasil penelitian terdahulu, kebijakan, statistik, dan informasi lain yang berkaitan dengan transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*), yang berperan dalam menentukan fokus penelitian, melakukan penelusuran literatur, memilih sumber data yang relevan, menginterpretasikan informasi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis. Untuk membantu proses pengumpulan dan pengelolaan data, peneliti menggunakan lembar dokumentasi dan tabel klasifikasi data yang berfungsi mencatat identitas sumber, tema kajian, hasil penelitian, serta informasi penting lainnya yang berkaitan dengan fokus penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen tertulis yang memiliki hubungan dengan topik penelitian. Dokumen yang dikumpulkan meliputi artikel jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, prosiding seminar, peraturan, serta dokumen elektronik lainnya yang relevan. Setelah dokumen diperoleh, peneliti melakukan proses pembacaan secara mendalam (*intensive reading*) untuk memahami isi dokumen dan mengidentifikasi informasi yang sesuai dengan fokus penelitian. Informasi yang dianggap relevan kemudian dicatat, diklasifikasikan, dan disusun secara sistematis untuk memudahkan proses analisis data.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber literatur yang berbeda sehingga dapat diketahui tingkat konsistensi dan kesesuaiannya. Selain itu, peneliti juga melakukan evaluasi terhadap kualitas sumber berdasarkan reputasi penerbit, kredibilitas penulis, serta relevansi isi dokumen dengan topik penelitian. Penggunaan sumber-sumber ilmiah yang

berasal dari jurnal bereputasi dan publikasi akademik terbaru diharapkan dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data yang telah dipilih disusun dan dikategorikan berdasarkan tema-tema tertentu sehingga memudahkan proses interpretasi. Pada tahap penyajian data, hasil analisis disajikan dalam bentuk uraian naratif yang sistematis dan mudah dipahami. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan dengan mengidentifikasi pola, hubungan, serta makna yang terkandung dalam data sehingga dapat menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Melalui penggunaan metode studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif ini, diharapkan penelitian mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak dalam mendukung akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Selain itu, metode ini juga memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai berbagai manfaat, peluang, dan tantangan yang muncul sebagai konsekuensi dari perkembangan teknologi informasi dan transformasi digital di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelusuran dan analisis berbagai literatur ilmiah, artikel jurnal, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang diterbitkan pada periode 2022–2026, ditemukan bahwa transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak telah menjadi salah satu agenda penting dalam pengembangan perpustakaan perguruan tinggi. Transformasi tersebut muncul sebagai respons terhadap perkembangan teknologi informasi, perubahan perilaku pengguna, meningkatnya kebutuhan akses informasi, serta tuntutan efisiensi pengelolaan sumber daya perpustakaan. Perubahan yang terjadi tidak hanya menyangkut media penyimpanan informasi, tetapi juga memengaruhi sistem layanan,

pola pemanfaatan koleksi, kompetensi pustakawan, serta strategi pengelolaan informasi akademik secara keseluruhan (Qolbi et al., 2025).

Transformasi Penerbitan Bahan Tercetak ke Noncetak di Perpustakaan Perguruan Tinggi

Transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak merupakan salah satu bentuk perubahan fundamental yang terjadi dalam pengelolaan informasi pada era digital. Transformasi ini tidak hanya menunjukkan perubahan media penyimpanan informasi dari bentuk fisik ke bentuk digital, tetapi juga mencerminkan perubahan pola produksi, distribusi, akses, dan pemanfaatan informasi dalam lingkungan akademik. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah mendorong lembaga pendidikan tinggi untuk mengadopsi berbagai inovasi digital guna meningkatkan kualitas layanan informasi kepada sivitas akademika. Dalam konteks tersebut, perpustakaan perguruan tinggi menjadi salah satu institusi yang mengalami perubahan paling signifikan karena berfungsi sebagai pusat penyedia sumber informasi bagi kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Yusuf, 2026).

Pada masa sebelumnya, koleksi perpustakaan didominasi oleh bahan tercetak seperti buku, jurnal, majalah, surat kabar, laporan penelitian, prosiding seminar, skripsi, tesis, dan disertasi dalam bentuk fisik. Seluruh proses pengadaan, pengolahan, penyimpanan, hingga pemanfaatan koleksi dilakukan secara konvensional. Pengguna harus datang langsung ke perpustakaan untuk mencari, membaca, atau meminjam sumber informasi yang dibutuhkan. Sistem tersebut relatif efektif pada masanya, tetapi seiring meningkatnya jumlah informasi dan kebutuhan pengguna yang semakin kompleks, model layanan berbasis koleksi tercetak mulai menghadapi berbagai keterbatasan. Keterbatasan tersebut meliputi ruang penyimpanan yang semakin sempit, biaya pengadaan yang terus meningkat, risiko kerusakan koleksi akibat usia dan penggunaan, serta keterbatasan akses yang hanya dapat dilakukan pada lokasi dan waktu tertentu.

Perkembangan teknologi digital kemudian menghadirkan solusi terhadap berbagai permasalahan tersebut melalui penerbitan bahan noncetak. Saat ini, berbagai sumber informasi akademik telah tersedia dalam format digital seperti e-book, e-journal, repository institusi, database ilmiah daring, audiovisual digital, multimedia pembelajaran, hingga sumber referensi berbasis web. Format digital memungkinkan informasi disimpan dalam jumlah yang sangat besar tanpa memerlukan ruang fisik yang luas. Selain itu, pengguna dapat mengakses informasi secara langsung melalui perangkat elektronik seperti komputer, laptop, tablet, maupun telepon pintar yang terhubung dengan jaringan internet (Aulawi, 2025).

Transformasi ini semakin terlihat sejak meningkatnya jumlah publikasi ilmiah yang diterbitkan secara elektronik. Banyak penerbit akademik nasional maupun internasional beralih dari sistem penerbitan cetak ke sistem digital karena dinilai lebih efisien dalam proses produksi dan distribusi. Penerbitan digital memungkinkan artikel ilmiah dipublikasikan segera setelah melalui proses penelaahan (*peer review*) tanpa harus menunggu pencetakan dan distribusi fisik. Akibatnya, hasil penelitian dapat disebarluaskan kepada masyarakat ilmiah dalam waktu yang lebih cepat sehingga mendukung percepatan perkembangan ilmu pengetahuan.

Selain itu, berkembangnya gerakan *open access* atau akses terbuka turut mempercepat transformasi penerbitan noncetak di lingkungan perguruan tinggi. Banyak institusi pendidikan tinggi mulai mengembangkan repository institusi yang berfungsi sebagai sarana penyimpanan dan diseminasi karya ilmiah secara terbuka. Melalui repository tersebut, skripsi, tesis, disertasi, artikel jurnal, laporan penelitian, dan karya akademik lainnya dapat diakses oleh masyarakat luas tanpa harus menghadapi hambatan geografis maupun biaya akses yang tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi penerbitan digital tidak hanya meningkatkan aksesibilitas informasi, tetapi juga memperluas penyebaran pengetahuan kepada masyarakat.

Tabel 1. Perbandingan Karakteristik Bahan Tercetak dan Bahan Noncetak

Aspek	Bahan Tercetak	Bahan Noncetak
Bentuk Media	Fisik (buku, jurnal cetak)	Digital (e-book, e-journal)
Akses	Terbatas lokasi perpustakaan	Dapat diakses dari mana saja
Jumlah Pengguna	Satu pengguna per eksemplar	Banyak pengguna secara bersamaan
Penyimpanan	Membutuhkan ruang fisik	Disimpan dalam server digital
Pembaruan Informasi	Relatif lambat	Dapat diperbarui secara cepat
Biaya Distribusi	Tinggi	Relatif rendah
Risiko Kerusakan	Tinggi karena faktor fisik	Rendah dengan sistem backup

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa bahan noncetak memiliki sejumlah keunggulan yang membuatnya semakin diminati oleh perpustakaan perguruan tinggi. Salah satu keunggulan paling menonjol adalah kemampuan menyediakan akses informasi tanpa batas ruang dan waktu. Pengguna tidak lagi harus mengunjungi perpustakaan secara fisik untuk memperoleh sumber informasi yang dibutuhkan. Mereka dapat mengakses koleksi digital dari rumah, ruang kelas, laboratorium, bahkan dari lokasi yang berbeda negara sekalipun selama tersedia koneksi internet. Kemudahan ini menjadi sangat penting dalam mendukung pembelajaran jarak jauh dan aktivitas penelitian yang membutuhkan akses cepat terhadap berbagai referensi ilmiah.

Transformasi penerbitan noncetak juga memberikan dampak positif terhadap efisiensi pengelolaan koleksi perpustakaan. Sebelum era digital, perpustakaan harus menyediakan ruang penyimpanan yang besar untuk menampung koleksi yang terus bertambah setiap tahun. Selain itu, biaya pemeliharaan koleksi fisik relatif tinggi karena

diperlukan upaya konservasi untuk mencegah kerusakan akibat kelembapan, serangga, maupun faktor usia. Dengan adanya koleksi digital, ribuan bahkan jutaan dokumen dapat disimpan dalam satu server sehingga kebutuhan ruang fisik dapat dikurangi secara signifikan. Kondisi ini memungkinkan perpustakaan mengalokasikan sumber daya yang dimiliki untuk pengembangan layanan informasi yang lebih inovatif (Al-ayubi, 2025).

Perubahan yang terjadi tidak hanya menyangkut koleksi, tetapi juga sistem pengelolaan perpustakaan secara keseluruhan. Transformasi digital mendorong perpustakaan untuk mengimplementasikan berbagai teknologi informasi dalam kegiatan operasionalnya. Sistem katalog kartu yang sebelumnya digunakan secara manual telah digantikan oleh *Online Public Access Catalog* (OPAC) yang memungkinkan pengguna melakukan pencarian koleksi secara mandiri melalui internet. Selain itu, proses sirkulasi koleksi juga telah memanfaatkan sistem otomatisasi yang mampu meningkatkan kecepatan dan akurasi layanan.

Faktor-Faktor Pendorong Transformasi Penerbitan Noncetak

Transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak di perpustakaan perguruan tinggi tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan merupakan hasil dari berbagai perubahan yang berlangsung secara bertahap dalam lingkungan teknologi, pendidikan, dan masyarakat informasi. Berdasarkan hasil kajian berbagai literatur dan penelitian yang dipublikasikan pada periode 2022–2026, ditemukan bahwa terdapat sejumlah faktor yang secara langsung maupun tidak langsung mendorong percepatan transformasi tersebut. Faktor-faktor tersebut saling berkaitan dan membentuk ekosistem yang mendukung berkembangnya penerbitan digital sebagai sumber informasi utama di lingkungan perguruan tinggi.

Perubahan ini tidak hanya dipicu oleh perkembangan teknologi informasi, tetapi juga dipengaruhi oleh kebutuhan pengguna yang semakin kompleks, kebijakan institusi pendidikan tinggi, tuntutan efisiensi pengelolaan perpustakaan, perkembangan pembelajaran berbasis digital, serta meningkatnya gerakan keterbukaan akses terhadap

informasi ilmiah. Seluruh faktor tersebut mendorong perpustakaan untuk beradaptasi dengan lingkungan informasi yang terus berkembang agar tetap mampu memenuhi kebutuhan sivitas akademika secara optimal (Saputra, 2024).

Tabel 2. Faktor Pendorong Transformasi Penerbitan Noncetak

No	Faktor	Deskripsi
1	Perkembangan Teknologi	Kemajuan internet, cloud computing, dan perangkat digital
2	Kebutuhan Informasi	Pengguna membutuhkan akses cepat terhadap informasi terbaru
3	Perubahan Perilaku Pengguna	Pengguna lebih memilih sumber digital dibandingkan cetak
4	Efisiensi Pengelolaan	Mengurangi biaya penyimpanan dan pemeliharaan
5	Kebijakan Perguruan Tinggi	Mendukung transformasi digital kampus
6	Pembelajaran Daring	Membutuhkan sumber informasi yang dapat diakses jarak jauh
7	Open Access	Meningkatkan keterbukaan akses terhadap publikasi ilmiah

Tabel 2 menunjukkan bahwa transformasi digital telah mengubah hampir seluruh aspek layanan perpustakaan. Perubahan tersebut mencerminkan upaya perpustakaan dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi sekaligus memenuhi kebutuhan pengguna yang semakin dinamis. Perpustakaan tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi, tetapi juga sebagai penyedia layanan informasi digital yang mampu mendukung kegiatan akademik secara lebih efektif.

Di sisi lain, transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak juga mengubah peran pustakawan. Jika sebelumnya pustakawan lebih banyak berfokus pada pengelolaan koleksi fisik, kini mereka dituntut memiliki kemampuan dalam

mengelola informasi digital, mengembangkan repository institusi, melakukan pengelolaan metadata, memberikan pelatihan literasi informasi, hingga mendampingi pengguna dalam memanfaatkan berbagai sumber informasi elektronik. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya melibatkan teknologi, tetapi juga memerlukan peningkatan kompetensi sumber daya manusia agar layanan perpustakaan dapat berjalan secara optimal (Kurniawati, 2026).

Dengan demikian, transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak di perpustakaan perguruan tinggi merupakan proses yang kompleks dan multidimensional. Transformasi ini tidak hanya mengubah bentuk media informasi, tetapi juga memengaruhi sistem pengelolaan koleksi, pola layanan, kompetensi pustakawan, serta perilaku pengguna dalam mengakses informasi. Keberadaan bahan noncetak telah membuka peluang yang lebih besar bagi perguruan tinggi untuk menyediakan akses informasi yang lebih luas, cepat, dan efisien sehingga mampu mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat secara lebih optimal pada era digital.

Kontribusi Bahan Noncetak dalam Mendukung Akses Informasi

Hasil analisis berbagai literatur menunjukkan bahwa keberadaan bahan noncetak memberikan kontribusi yang sangat signifikan dalam meningkatkan akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Transformasi dari bahan tercetak ke bahan noncetak telah mengubah cara pengguna memperoleh, memanfaatkan, dan menyebarkan informasi akademik. Jika pada masa sebelumnya akses terhadap informasi sangat bergantung pada keberadaan koleksi fisik dan kunjungan langsung ke perpustakaan, saat ini informasi dapat diperoleh secara lebih cepat melalui berbagai platform digital yang tersedia. Perubahan tersebut menjadikan bahan noncetak sebagai salah satu komponen utama dalam pengembangan layanan informasi modern di lingkungan perguruan tinggi.

Kontribusi bahan noncetak tidak hanya terlihat dari bertambahnya jumlah sumber informasi yang tersedia, tetapi juga dari meningkatnya kualitas

layanan informasi yang diberikan kepada pengguna. Kehadiran e-book, e-journal, repository institusi, database ilmiah, serta berbagai sumber informasi digital lainnya telah memperluas kesempatan sivitas akademika untuk memperoleh informasi secara lebih mudah, efisien, dan berkelanjutan. Selain itu, bahan noncetak juga memungkinkan perpustakaan untuk memberikan layanan yang lebih responsif terhadap perkembangan kebutuhan pengguna yang semakin bergantung pada teknologi digital (Akbar et al., 2026)

Tabel 3. Kontribusi Bahan Noncetak terhadap Akses Informasi

No	Kontribusi	Dampak
1	Akses tanpa batas ruang dan waktu	Pengguna dapat mengakses informasi 24 jam
2	Pencarian informasi lebih cepat	Memanfaatkan fitur pencarian otomatis
3	Akses simultan	Banyak pengguna dapat mengakses sumber yang sama
4	Ketersediaan informasi terbaru	Publikasi digital lebih cepat diperbarui
5	Mendukung pembelajaran daring	Referensi tersedia secara online
6	Mendukung penelitian	Mempermudah akses jurnal dan database ilmiah
7	Meningkatkan visibilitas karya ilmiah	Repository memperluas jangkauan publikasi

Salah satu kontribusi paling penting dari bahan noncetak adalah kemampuannya dalam menghilangkan hambatan geografis. Pada sistem perpustakaan konvensional, pengguna harus hadir secara fisik di perpustakaan untuk memperoleh sumber informasi yang dibutuhkan. Kondisi tersebut sering kali menjadi kendala bagi mahasiswa yang sedang melaksanakan penelitian di luar kampus, mengikuti program magang, menjalani kuliah jarak jauh, atau berada di daerah yang jauh dari lokasi perpustakaan. Dengan adanya koleksi digital, hambatan tersebut dapat diminimalkan karena pengguna dapat mengakses berbagai sumber

informasi hanya melalui perangkat yang terhubung dengan internet. Akses informasi yang tidak lagi bergantung pada lokasi fisik ini menjadikan layanan perpustakaan lebih inklusif dan mampu menjangkau pengguna secara lebih luas.

Selain menghilangkan hambatan geografis, bahan noncetak juga memberikan kemudahan dalam aspek waktu akses. Koleksi tercetak umumnya hanya dapat dimanfaatkan pada jam operasional perpustakaan, sedangkan koleksi digital dapat diakses selama dua puluh empat jam setiap hari. Fleksibilitas ini sangat penting bagi mahasiswa dan dosen yang memiliki aktivitas akademik yang padat. Pengguna dapat memperoleh informasi kapan pun dibutuhkan tanpa harus menunggu perpustakaan dibuka. Kondisi tersebut meningkatkan efektivitas proses belajar dan penelitian karena sumber informasi selalu tersedia saat diperlukan.

Kontribusi lainnya terlihat pada kecepatan penelusuran informasi. Dalam sistem koleksi tercetak, pengguna harus mencari bahan pustaka melalui katalog, kemudian menelusuri lokasi penyimpanan koleksi secara manual. Proses ini sering kali memerlukan waktu yang cukup lama, terutama apabila koleksi yang dicari sangat banyak atau tersebar di berbagai lokasi. Sebaliknya, koleksi noncetak dilengkapi dengan fitur pencarian elektronik yang memungkinkan pengguna menemukan informasi secara cepat melalui kata kunci tertentu. Sistem pencarian digital dapat mengidentifikasi judul, nama penulis, subjek, tahun terbit, hingga isi dokumen dalam waktu yang sangat singkat. Kemampuan tersebut memberikan efisiensi yang signifikan dalam proses pencarian informasi.

Bahan noncetak juga memungkinkan terjadinya akses simultan atau akses bersama oleh banyak pengguna pada waktu yang sama. Pada koleksi tercetak, satu buku hanya dapat digunakan oleh satu pengguna dalam satu periode tertentu. Ketika buku tersebut dipinjam, pengguna lain harus menunggu hingga buku dikembalikan. Situasi tersebut sering menimbulkan kendala, terutama untuk buku yang memiliki tingkat permintaan tinggi. Berbeda dengan koleksi digital, satu sumber informasi dapat diakses oleh banyak pengguna secara bersamaan tanpa mengurangi kualitas layanan. Kemampuan ini sangat membantu dalam mendukung kegiatan akademik yang melibatkan banyak mahasiswa dan dosen dalam waktu yang sama.

Dari aspek kemutakhiran informasi, bahan noncetak memberikan keuntungan yang sangat besar dibandingkan bahan tercetak. Publikasi digital dapat diperbarui dengan lebih cepat sehingga pengguna memperoleh akses terhadap informasi terbaru dalam waktu yang relatif singkat. Dalam dunia akademik, kemutakhiran informasi merupakan faktor yang sangat penting karena perkembangan ilmu pengetahuan berlangsung secara dinamis. Melalui jurnal elektronik dan database ilmiah, pengguna dapat mengakses hasil penelitian terbaru yang relevan dengan bidang kajian mereka. Kemudahan memperoleh informasi terkini ini membantu meningkatkan kualitas penelitian dan memperkaya referensi yang digunakan dalam kegiatan akademik (Irfandari, 2024).

Keberadaan bahan noncetak juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pelaksanaan pembelajaran daring. Perkembangan teknologi pendidikan telah mendorong banyak perguruan tinggi untuk mengintegrasikan sistem pembelajaran berbasis digital dalam proses akademik. Dalam sistem tersebut, mahasiswa memerlukan akses terhadap berbagai sumber referensi yang dapat digunakan secara daring. Koleksi noncetak memungkinkan dosen dan mahasiswa memperoleh bahan pembelajaran tanpa harus bertemu secara langsung. Oleh karena itu, bahan noncetak menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung keberlangsungan pembelajaran digital di perguruan tinggi.

Dampak Transformasi terhadap Layanan Perpustakaan

Transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap sistem layanan perpustakaan perguruan tinggi. Perubahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan pergeseran format koleksi dari bentuk fisik menuju digital, tetapi juga memengaruhi cara perpustakaan mengelola informasi, memberikan layanan kepada pengguna, serta menjalankan fungsi-fungsinya sebagai pusat sumber belajar dan pusat pengetahuan. Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perpustakaan untuk melakukan berbagai inovasi agar mampu memenuhi kebutuhan sivitas akademika yang semakin mengutamakan kecepatan, kemudahan, dan fleksibilitas dalam memperoleh informasi.

Pada era perpustakaan konvensional, sebagian besar layanan berfokus pada pengelolaan koleksi tercetak dan interaksi tatap muka antara pustakawan dengan pengguna. Seluruh proses, mulai dari pencarian koleksi, peminjaman, pengembalian, hingga layanan referensi dilakukan secara langsung di dalam gedung perpustakaan. Namun, seiring berkembangnya teknologi digital, model layanan tersebut mengalami perubahan yang cukup mendasar. Perpustakaan kini tidak lagi terbatas pada ruang fisik, melainkan telah berkembang menjadi pusat layanan informasi digital yang mampu menjangkau pengguna tanpa batas geografis.

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya mengubah media informasi, tetapi juga mengubah keseluruhan ekosistem layanan perpustakaan. Sistem yang sebelumnya bersifat manual dan terpusat pada koleksi fisik kini bergeser menjadi sistem berbasis teknologi yang mengutamakan akses informasi secara cepat, fleksibel, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna

Tabel 4. Perubahan Layanan Perpustakaan Akibat Transformasi Digital

Sebelum Transformasi	Setelah Transformasi
Sirkulasi manual	Sistem sirkulasi otomatis
Referensi tatap muka	Referensi virtual
Koleksi cetak dominan	Koleksi digital dominan
Katalog kartu	OPAC berbasis web
Penyimpanan fisik	Repository digital
Pelatihan langsung	Pelatihan daring
Kunjungan fisik	Akses jarak jauh

Transformasi digital menyebabkan peran pustakawan berkembang menjadi lebih kompleks. Pustakawan tidak hanya bertugas mengelola koleksi, tetapi juga menjadi pengelola data digital, instruktur literasi informasi, konsultan penelusuran informasi, dan fasilitator akses sumber daya elektronik.

Selain itu, perpustakaan juga mulai membangun kerja sama dengan berbagai penyedia database ilmiah dan penerbit elektronik untuk memperluas akses terhadap sumber informasi berkualitas. Kerja sama tersebut menjadi salah satu

strategi penting dalam memenuhi kebutuhan informasi pengguna yang terus berkembang.

Walaupun transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak memberikan berbagai manfaat dalam meningkatkan akses informasi dan kualitas layanan perpustakaan perguruan tinggi, implementasinya masih menghadapi sejumlah tantangan yang cukup kompleks. Tantangan tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek teknologi, tetapi juga mencakup aspek ekonomi, sumber daya manusia, kebijakan kelembagaan, keamanan informasi, hingga kesiapan pengguna dalam memanfaatkan sumber informasi digital. Berbagai kendala tersebut perlu mendapatkan perhatian yang serius karena dapat memengaruhi efektivitas pengelolaan koleksi digital serta keberhasilan transformasi perpustakaan secara keseluruhan (Amalia, 2025).

Perubahan menuju sistem informasi berbasis digital pada dasarnya memerlukan kesiapan yang menyeluruh dari seluruh komponen yang terlibat. Perpustakaan tidak hanya dituntut menyediakan koleksi digital yang memadai, tetapi juga harus memastikan bahwa infrastruktur, sumber daya manusia, serta sistem pendukung lainnya mampu menunjang pemanfaatan koleksi tersebut secara optimal. Apabila salah satu komponen tidak berjalan dengan baik, maka manfaat yang diharapkan dari penerapan bahan noncetak tidak dapat tercapai secara maksimal.

Tabel 5. Tantangan Implementasi Bahan Noncetak di Perpustakaan Perguruan Tinggi

No	Tantangan	Dampak terhadap Layanan
1	Keterbatasan infrastruktur teknologi	Akses informasi menjadi lambat dan tidak stabil
2	Tingginya biaya langganan database elektronik	Keterbatasan koleksi digital yang dapat diakses
3	Permasalahan hak cipta dan lisensi	Pembatasan penggunaan sumber informasi digital
4	Literasi digital pengguna yang rendah	Pemanfaatan koleksi digital belum optimal

5	Kompetensi pustakawan yang beragam	Pengelolaan layanan digital belum maksimal
6	Keamanan data digital	Risiko kehilangan dan kebocoran informasi
7	Kesenjangan akses internet	Tidak semua pengguna memperoleh layanan yang sama
8	Resistensi terhadap perubahan	Adaptasi teknologi berlangsung lebih lambat
9	Ketergantungan pada teknologi	Layanan terganggu ketika terjadi gangguan sistem
10	Keberlanjutan pendanaan	Pengembangan koleksi digital menjadi terbatas

Salah satu tantangan utama dalam implementasi bahan noncetak adalah keterbatasan infrastruktur teknologi informasi. Pengelolaan koleksi digital membutuhkan dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai, seperti server penyimpanan, jaringan internet berkecepatan tinggi, sistem manajemen perpustakaan digital, serta perangkat keamanan data. Tidak semua perguruan tinggi memiliki kemampuan yang sama dalam menyediakan fasilitas tersebut. Perguruan tinggi yang berada di daerah dengan keterbatasan akses teknologi sering kali menghadapi kendala dalam menyediakan layanan digital yang stabil dan berkualitas. Akibatnya, pengguna mengalami kesulitan ketika mengakses koleksi elektronik, terutama pada saat terjadi gangguan jaringan atau peningkatan jumlah pengguna secara bersamaan.

Tantangan berikutnya adalah tingginya biaya pengelolaan dan langganan sumber informasi elektronik. Berbeda dengan koleksi tercetak yang dapat dimiliki secara permanen setelah dibeli, sebagian besar sumber informasi digital menggunakan sistem lisensi atau langganan tahunan. Banyak jurnal internasional bereputasi, database ilmiah, dan platform e-book menetapkan biaya akses yang relatif tinggi. Kondisi tersebut menjadi beban tersendiri bagi perpustakaan perguruan tinggi, terutama bagi institusi yang memiliki keterbatasan anggaran. Dalam beberapa kasus, perpustakaan harus melakukan seleksi

terhadap sumber informasi yang akan dilanggan sehingga tidak semua kebutuhan pengguna dapat terpenuhi secara optimal.

Selain aspek finansial, permasalahan hak cipta dan lisensi digital juga menjadi tantangan yang cukup kompleks. Koleksi digital umumnya dilindungi oleh aturan hak kekayaan intelektual yang mengatur mekanisme penggunaan, penggandaan, distribusi, dan penyebarluasan informasi. Perpustakaan harus memastikan bahwa seluruh layanan yang diberikan tetap sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Pelanggaran terhadap lisensi digital dapat menimbulkan sanksi hukum maupun penghentian akses terhadap sumber informasi tertentu. Oleh karena itu, pengelolaan bahan noncetak memerlukan pemahaman yang baik mengenai regulasi hak cipta serta kebijakan penggunaan sumber daya elektronik.

Tantangan lain yang sering ditemukan adalah rendahnya tingkat literasi digital sebagian pengguna. Meskipun generasi mahasiswa saat ini dikenal dekat dengan teknologi, tidak semua pengguna memiliki kemampuan yang memadai dalam mencari, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara efektif. Banyak pengguna yang masih mengalami kesulitan dalam menggunakan database ilmiah, melakukan pencarian lanjutan, memilih sumber yang kredibel, maupun mengelola referensi akademik secara benar. Kondisi tersebut menyebabkan sumber informasi yang tersedia tidak dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, perpustakaan perlu menyelenggarakan berbagai program literasi informasi dan literasi digital secara berkelanjutan agar pengguna mampu memanfaatkan koleksi noncetak dengan lebih efektif.

Dari sisi sumber daya manusia, transformasi digital menuntut pustakawan untuk memiliki kompetensi yang lebih luas dibandingkan era perpustakaan konvensional. Pustakawan tidak hanya dituntut memahami pengelolaan koleksi, tetapi juga harus menguasai teknologi informasi, pengelolaan repository digital, metadata, sistem otomatisasi perpustakaan, keamanan informasi, serta layanan referensi elektronik. Perbedaan tingkat kompetensi antar pustakawan sering kali menjadi kendala dalam implementasi layanan digital. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan profesional menjadi kebutuhan yang sangat penting agar

pustakawan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terus berubah.

Aspek keamanan data juga menjadi tantangan yang semakin penting dalam pengelolaan bahan noncetak. Koleksi digital rentan terhadap berbagai ancaman seperti serangan siber, peretasan sistem, malware, kehilangan data, maupun kerusakan perangkat penyimpanan. Apabila tidak dikelola dengan baik, ancaman tersebut dapat mengakibatkan hilangnya data penting yang memiliki nilai akademik tinggi. Oleh karena itu, perpustakaan perlu menerapkan sistem keamanan yang kuat, termasuk penggunaan firewall, sistem autentikasi pengguna, enkripsi data, serta mekanisme pencadangan (*backup*) secara berkala untuk menjaga keamanan koleksi digital yang dimiliki.

Tantangan lainnya berkaitan dengan kesenjangan akses teknologi di kalangan pengguna. Tidak semua mahasiswa memiliki perangkat elektronik yang memadai atau akses internet yang stabil untuk memanfaatkan layanan digital secara optimal. Perbedaan kondisi ekonomi dan geografis dapat menyebabkan terjadinya ketimpangan dalam akses terhadap sumber informasi. Situasi ini menunjukkan bahwa meskipun bahan noncetak mampu memperluas akses informasi, masih terdapat kelompok pengguna yang menghadapi hambatan dalam memanfaatkan layanan tersebut. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu menyediakan fasilitas pendukung yang dapat membantu mengurangi kesenjangan akses teknologi di lingkungan akademik.

Selain hambatan teknis dan ekonomi, transformasi digital juga menghadapi tantangan dalam bentuk resistensi terhadap perubahan. Sebagian pengguna maupun pengelola perpustakaan masih memiliki preferensi yang kuat terhadap koleksi tercetak karena dianggap lebih nyaman untuk dibaca dan dipelajari. Kebiasaan menggunakan sumber informasi fisik yang telah berlangsung selama bertahun-tahun menyebabkan proses adaptasi menuju lingkungan digital tidak selalu berjalan dengan mudah. Dalam kondisi ini, perpustakaan perlu melakukan pendekatan yang bertahap melalui sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan agar seluruh pihak dapat menerima perubahan yang terjadi.

Tabel 11. Strategi Mengatasi Tantangan Implementasi Bahan Noncetak

Tantangan	Strategi Penanganan
Infrastruktur teknologi terbatas	Pengembangan jaringan dan server yang memadai
Biaya langganan tinggi	Kerja sama konsorsium dan akses terbuka
Literasi digital rendah	Pelatihan literasi informasi secara berkala
Kompetensi pustakawan	Pendidikan dan pelatihan profesional
Keamanan data	Backup data dan sistem keamanan siber
Kesenjangan akses	Penyediaan fasilitas internet kampus
Resistensi pengguna	Sosialisasi dan pendampingan penggunaan layanan digital
Permasalahan hak cipta	Penerapan kebijakan penggunaan yang sesuai regulasi

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi bahan noncetak di perpustakaan perguruan tinggi masih menghadapi berbagai tantangan yang bersifat multidimensional. Tantangan tersebut meliputi aspek teknologi, ekonomi, hukum, sumber daya manusia, hingga kesiapan pengguna dalam memanfaatkan informasi digital. Meskipun demikian, berbagai kendala tersebut bukan merupakan hambatan yang tidak dapat diatasi. Dengan dukungan kebijakan institusi yang kuat, pengembangan infrastruktur yang memadai, peningkatan kompetensi pustakawan, penguatan literasi digital pengguna, serta penerapan sistem keamanan informasi yang baik, implementasi bahan noncetak dapat berjalan secara lebih efektif. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak memerlukan komitmen dan kolaborasi dari seluruh pemangku kepentingan agar perpustakaan mampu memberikan layanan informasi yang berkualitas dan berkelanjutan di era digital.

Pembahasan

Transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak merupakan salah satu bentuk adaptasi perpustakaan perguruan tinggi terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berlangsung sangat cepat dalam beberapa dekade terakhir. Perubahan ini tidak hanya mencerminkan pergeseran media penyimpanan informasi dari bentuk fisik menuju bentuk digital, tetapi juga menunjukkan adanya perubahan paradigma dalam pengelolaan, penyebaran, dan pemanfaatan informasi di lingkungan akademik. Berdasarkan hasil kajian berbagai literatur, transformasi tersebut muncul sebagai respons terhadap meningkatnya kebutuhan pengguna akan informasi yang dapat diakses secara cepat, akurat, fleksibel, dan tanpa batasan ruang maupun waktu. Dalam konteks pendidikan tinggi, kebutuhan tersebut semakin meningkat karena kegiatan pembelajaran, penelitian, dan publikasi ilmiah kini sangat bergantung pada ketersediaan sumber informasi digital yang mudah dijangkau (Setyawan, 2025).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan bahan noncetak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi. Pada sistem layanan berbasis koleksi tercetak, pengguna harus datang langsung ke perpustakaan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Selain itu, akses terhadap koleksi sering kali dibatasi oleh jumlah eksemplar yang tersedia, jam operasional perpustakaan, serta kondisi fisik bahan pustaka. Sebaliknya, koleksi noncetak memungkinkan pengguna mengakses informasi kapan saja dan dari mana saja melalui perangkat yang terhubung dengan internet. Kondisi ini menciptakan lingkungan informasi yang lebih terbuka dan inklusif karena setiap pengguna memiliki kesempatan yang lebih besar untuk memperoleh sumber informasi yang dibutuhkan tanpa harus menghadapi berbagai keterbatasan fisik sebagaimana yang terjadi pada koleksi tercetak.

Transformasi penerbitan ke format noncetak juga memberikan dampak yang besar terhadap efektivitas layanan perpustakaan. Kehadiran e-book, e-journal, repository institusi, dan database elektronik memungkinkan proses pencarian informasi dilakukan secara lebih cepat dan efisien. Pengguna tidak lagi harus menelusuri

rak koleksi secara manual, melainkan dapat memanfaatkan fitur pencarian elektronik yang tersedia pada sistem perpustakaan digital. Dengan menggunakan kata kunci tertentu, pengguna dapat menemukan informasi yang relevan dalam hitungan detik. Kemudahan tersebut tidak hanya meningkatkan efisiensi waktu, tetapi juga meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dalam memanfaatkan layanan perpustakaan. Semakin mudah akses terhadap informasi, semakin tinggi pula tingkat pemanfaatan koleksi yang dimiliki perpustakaan.

Dari perspektif akademik, transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak memiliki peran penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan penelitian. Mahasiswa membutuhkan akses terhadap berbagai referensi ilmiah yang mutakhir untuk menyelesaikan tugas akademik, menyusun skripsi, maupun mengembangkan kompetensi keilmuan mereka. Pada saat yang sama, dosen dan peneliti memerlukan akses terhadap hasil-hasil penelitian terbaru sebagai dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi. Kehadiran koleksi digital memungkinkan kebutuhan tersebut terpenuhi secara lebih efektif karena informasi dapat diperoleh secara real-time tanpa harus menunggu proses pengadaan atau distribusi koleksi fisik. Dengan demikian, transformasi penerbitan digital berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran dan produktivitas penelitian di perguruan tinggi.

Selain mendukung kegiatan akademik, penerbitan bahan noncetak juga berperan penting dalam memperluas penyebaran hasil penelitian perguruan tinggi. Sebelum berkembangnya teknologi digital, hasil penelitian sering kali hanya tersedia dalam bentuk laporan cetak yang disimpan di perpustakaan dan memiliki jangkauan akses yang terbatas. Saat ini, melalui repository institusi dan berbagai platform digital lainnya, hasil penelitian dapat diakses oleh masyarakat luas, baik di tingkat nasional maupun internasional. Kondisi tersebut meningkatkan visibilitas karya ilmiah yang dihasilkan oleh sivitas akademika sekaligus memperbesar peluang terjadinya sitasi terhadap publikasi tersebut. Semakin luas jangkauan akses terhadap hasil penelitian, semakin besar pula kontribusi perguruan tinggi terhadap perkembangan

ilmu pengetahuan dan penyelesaian berbagai permasalahan masyarakat.

Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa implementasi transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Pengelolaan koleksi digital membutuhkan dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai, termasuk server penyimpanan, jaringan internet berkecepatan tinggi, sistem keamanan data, serta aplikasi pengelolaan perpustakaan digital. Perguruan tinggi yang memiliki keterbatasan sumber daya sering kali menghadapi kesulitan dalam menyediakan infrastruktur tersebut secara optimal. Akibatnya, proses transformasi digital berjalan lebih lambat dibandingkan institusi yang memiliki dukungan teknologi yang lebih baik.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan aspek pendanaan. Berbeda dengan koleksi tercetak yang dibeli satu kali dan dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang, banyak sumber informasi digital memerlukan biaya langganan yang harus dibayarkan secara berkala. Database ilmiah internasional, jurnal elektronik bereputasi, dan platform penyedia e-book umumnya menerapkan sistem berlangganan dengan biaya yang relatif tinggi. Kondisi ini menjadi kendala bagi sebagian perguruan tinggi, terutama yang memiliki keterbatasan anggaran. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan anggaran yang efektif agar kebutuhan pengguna terhadap sumber informasi elektronik tetap dapat terpenuhi.

Selain faktor teknologi dan pendanaan, keberhasilan transformasi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengelolaan perpustakaan. Pada era digital, pustakawan tidak lagi hanya bertugas mengelola koleksi fisik, tetapi juga dituntut untuk memiliki kompetensi dalam pengelolaan informasi digital, pengembangan repository, manajemen database, literasi informasi, hingga keamanan data digital. Perubahan peran tersebut mengharuskan pustakawan untuk terus meningkatkan kompetensi melalui pendidikan, pelatihan, dan pengembangan profesional secara berkelanjutan. Tanpa dukungan sumber daya manusia yang kompeten, pemanfaatan teknologi informasi dalam perpustakaan tidak akan berjalan secara optimal.

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah literasi digital pengguna. Ketersediaan koleksi noncetak tidak secara otomatis menjamin bahwa seluruh pengguna mampu memanfaatkannya secara efektif. Sebagian pengguna masih mengalami kesulitan dalam melakukan penelusuran informasi, mengevaluasi kredibilitas sumber, menggunakan database ilmiah, maupun mengelola informasi yang diperoleh dari internet. Rendahnya literasi digital dapat menyebabkan sumber informasi yang tersedia tidak dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, perpustakaan perlu berperan aktif dalam menyelenggarakan program literasi informasi dan pelatihan penggunaan sumber informasi digital agar pengguna memiliki kemampuan yang memadai dalam memanfaatkan berbagai layanan yang tersedia.

Permasalahan hak cipta dan lisensi digital juga menjadi salah satu tantangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan bahan noncetak. Berbeda dengan koleksi tercetak yang dapat dipinjam dan digunakan secara langsung, koleksi digital umumnya memiliki ketentuan lisensi yang mengatur hak akses, penggunaan, dan distribusinya. Perpustakaan harus memastikan bahwa seluruh koleksi digital yang disediakan telah memenuhi ketentuan hukum yang berlaku agar tidak menimbulkan pelanggaran hak kekayaan intelektual. Oleh karena itu, pengelolaan bahan noncetak memerlukan pemahaman yang baik mengenai aspek hukum dan etika penggunaan informasi digital.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat dipahami bahwa transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak merupakan proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan. Keberhasilan transformasi tidak hanya ditentukan oleh kemampuan institusi dalam menyediakan teknologi, tetapi juga oleh dukungan kebijakan, pendanaan, sumber daya manusia, serta kesiapan pengguna dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Dengan kata lain, transformasi digital bukan sekadar perubahan media informasi, melainkan perubahan menyeluruh terhadap sistem pengelolaan informasi di perpustakaan perguruan tinggi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerbitan bahan noncetak telah menjadi kebutuhan utama dalam penyelenggaraan layanan informasi modern di

perguruan tinggi. Keunggulan yang dimiliki bahan noncetak dalam hal aksesibilitas, efisiensi, fleksibilitas, dan kemampuan menjangkau pengguna secara luas menjadikannya sebagai komponen penting dalam pengembangan perpustakaan masa depan. Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi perlu terus mengembangkan koleksi digital, memperkuat infrastruktur teknologi, meningkatkan kompetensi pustakawan, serta memperluas program literasi digital agar transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak dapat memberikan manfaat yang optimal bagi seluruh sivitas akademika. Dengan langkah tersebut, perpustakaan akan mampu mempertahankan perannya sebagai pusat informasi, pusat pembelajaran, dan pusat pengembangan ilmu pengetahuan di era digital yang terus berkembang.

Simpulan

Berdasarkan hasil kajian mengenai transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak dalam mendukung akses informasi di perpustakaan perguruan tinggi, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya perubahan yang signifikan dalam pengelolaan serta penyediaan sumber informasi akademik. Transformasi tersebut ditandai dengan meningkatnya pemanfaatan berbagai sumber informasi digital, seperti e-book, e-journal, repository institusi, database ilmiah elektronik, multimedia pembelajaran, dan berbagai bentuk koleksi digital lainnya yang mampu mendukung kebutuhan informasi sivitas akademika secara lebih efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan akses informasi di lingkungan perguruan tinggi. Koleksi noncetak memungkinkan pengguna memperoleh informasi tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, mempercepat proses penelusuran informasi, meningkatkan ketersediaan sumber referensi terkini, serta mendukung pelaksanaan pembelajaran dan penelitian berbasis digital. Selain itu, keberadaan repository institusi dan berbagai platform publikasi elektronik turut memperluas penyebaran hasil penelitian perguruan tinggi sehingga meningkatkan visibilitas dan dampak akademik dari karya ilmiah yang dihasilkan.

Transformasi tersebut juga membawa perubahan yang mendasar terhadap layanan perpustakaan. Perpustakaan tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan koleksi fisik, tetapi berkembang menjadi pusat layanan informasi digital yang menyediakan berbagai layanan berbasis teknologi, seperti perpustakaan digital, layanan referensi virtual, akses database elektronik, repository institusi, dan program literasi informasi secara daring. Perubahan ini turut mendorong berkembangnya peran pustakawan sebagai pengelola sumber daya digital, fasilitator informasi, instruktur literasi digital, serta pendamping pengguna dalam memanfaatkan sumber informasi elektronik.

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi bahan noncetak masih menghadapi sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, tingginya biaya langganan sumber informasi elektronik, permasalahan hak cipta dan lisensi digital, kesenjangan literasi digital pengguna, kebutuhan peningkatan kompetensi pustakawan, serta risiko keamanan data digital. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi penerbitan bahan tercetak ke noncetak tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga memerlukan dukungan kebijakan institusi, pendanaan yang memadai, kesiapan sumber daya manusia, serta penguatan kemampuan literasi informasi pengguna.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerbitan bahan noncetak telah menjadi kebutuhan utama dalam penyelenggaraan layanan informasi modern di perguruan tinggi. Pengembangan koleksi digital yang berkelanjutan, didukung oleh infrastruktur teknologi yang memadai dan sumber daya manusia yang kompeten, menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan dan memperkuat peran perpustakaan perguruan tinggi sebagai pusat informasi, pembelajaran, dan pengembangan ilmu pengetahuan pada era digital.

Berdasarkan hasil penelitian, perpustakaan perguruan tinggi perlu terus meningkatkan pengembangan koleksi noncetak melalui pengadaan e-book, e-journal, database ilmiah, serta penguatan repository institusi agar akses informasi bagi sivitas akademika dapat berlangsung secara lebih luas dan berkelanjutan. Selain itu, perguruan tinggi perlu

memberikan dukungan yang lebih besar terhadap penyediaan infrastruktur teknologi, termasuk jaringan internet, server penyimpanan, dan sistem keamanan informasi untuk menunjang layanan perpustakaan digital.

Peningkatan kompetensi pustakawan juga perlu menjadi perhatian utama melalui berbagai program pendidikan dan pelatihan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya digital, literasi informasi, manajemen data, serta teknologi perpustakaan. Di sisi lain, program literasi digital bagi mahasiswa dan dosen perlu dilaksanakan secara berkelanjutan agar pengguna mampu memanfaatkan sumber informasi elektronik secara efektif, kritis, dan bertanggung jawab.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lapangan pada perpustakaan perguruan tinggi tertentu guna memperoleh data empiris mengenai tingkat pemanfaatan koleksi noncetak, efektivitas layanan digital, serta pengaruh transformasi digital terhadap kepuasan pengguna. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji penerapan teknologi terbaru seperti kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), *big data*, dan sistem rekomendasi informasi dalam pengembangan layanan perpustakaan digital di perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2025). EKSISTENSI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM AL-FALAH PAMEKASAN SEBAGAI MEDIA PENGEMBANGAN LITERASI MAHASISWA. *Jurnal Tarètan: Journal of Library Information System*, 2(1), 1–16.
- Akbar, M. K., Ihdayani, R. F., & Baidis, F. (2026). Digitalisasi Layanan Perpustakaan untuk Meningkatkan Literasi di Universitas Negeri Makassar. *Pixel Pedagogy Journal*, 01(01), 9–21.
- Al-ayubi, M. D. (2025). Transformasi sistem informasi digital dalam mewujudkan layanan prima: studi kasus perpustakaan sekolah terakreditasi di Kota Banjarmasin. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13(1), 75–91.
- Amalia, C. (2025). Pengadaan Koleksi Buku Dan Non-Buku Di Perpustakaan Universitas Indonesia (UI), Perpustakaan Universitas Gadjah Mada (UGM), Perpustakaan Harvard University Dan Perpustakaan National University Of Singapore (NUS). *IQRA': Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informas*, 19, 166–192.
- Atmadja, R. R. T. (2026). Implementation of library services at Telkom University Open Library. *Journal of Community Services (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 1–10.
- Aulawi, M. B. (2025). Peran Koleksi Digital Perpustakaan Iain Kediri Dalam Meningkatkan Literasi Mahasiswa. *Al-Mabsut Jurnal Studi Islam Dan Sosial*, 19(2). <https://doi.org/10.56997/almabsut.v19i2.2921>
- Dewi, S. P., Safitri, R., & Efendi, A. D. (2026). Layanan Perpustakaan sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pemustaka. *GAGASAN: Jurnal Pendidikan Nusantara*, 1, 105–119.
- Irfandari, A. N. (2024). Analisis Perbandingan Efektivitas Pemanfaatan Sumber Informasi Di Perpustakaan Fisik Dan Digital. *TADWIN: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 5(2), 97–110.
- Kurniawati. (2026). Transformasi Peran Pustakawan Dalam Membangun Literasi Informasi Masyarakat Di Era Digital: Studi Kasus Dinas Perpustakaan. *Psikosopen: Jurnal Psikososial Dan Pendidikan*, 2(2).
- Latifah, R. (2023). Diseminasi Koleksi Audio Visual di Perpustakaan Sekolah Tinggi Multi Media (STMM) Yogyakarta. *Jurnal Perpustakaan*, 14(1), 1–9. <https://doi.org/10.20885/unilib.Vol14.iss1.art1>
- Qolbi, D. D., Anwar, R. K., & Chaerani, S. (2025). Inovasi Perpustakaan Digital Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Informasi. *Abdi Pustaka: Jurnal Perpustakaan Dan Kearsipan*, 5(1), 27–42.
- Saputra, A. (2024). Praktik Digitalisasi Koleksi Perpustakaan Perguruan Tinggi di Indonesia Tahun 2017 s . d . 2022. *MEDIA*

PUSTAKAWAN, 31(2), 184–198.
<https://doi.org/10.37014/medpus.v31i2.5285>

Setyawan, W. B. (2025). Transformasi Perpustakaan UII melalui Teknologi dan Akreditasi Menuju Internasionalisasi Layanan. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 8(1), 151–163.

Untoro, A. R. (2022). PERAN PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI DALAM LINGKUP KOMUNIKASI ILMIAH. *Pustakaloka: Jurnal Kajian Informasi Dan*

Perpustakaan, 16–35.

Yani, C. D., Wardhani, M. O., & Daulay, N. S. (2025). Implementasi manajemen perpustakaan digital di Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13(1), 135–145.

Yusuf, M. (2026). Tantangan Dan Peluang Manajemen Perpustakaan Sekolah Di Era Digital. *GAGASAN: Jurnal Pendidikan Nusantara*, 1, 1–13.