

INTEGRASI PRESERVASI DIGITAL DAN LAYANAN PERPUSTAKAAN DIGITAL: STUDI KASUS SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

Yolanda Putri Andini, Shallu Innani, Sulistiana Hidayanti,
Indah Anisah, Ramadhani Mutia Dwi Ismail

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

*Corresponding Author:

yolanda0601233107@uinsu.ac.id

Abstrak.

A Digital transformation is pushing universities to not only offer digital information services but also ensure ongoing access to digital collections through digital preservation. This study aims to examine the integration of digital preservation and digital library services within the University of Panca Budi's Library Information System. The study used a descriptive qualitative approach with data collection techniques including interviews, observations, and documentation. Research results show that preservation of the collection is done through physical restoration of items, digitizing documents into PDF format, and storing files using Google Drive, which is a cloud-based service. Digital services are provided through the Digilib system, which supports the search for collections and member services. However, digital preservation and digital services are still operating separately. The digitized collection is not yet connected to the Digilib system, the metadata for the collection isn't being managed very well, and some service features like borrowing history, reservations, and digital notifications aren't fully available. Research findings show that the main need for developing UNPAB's library information system is to integrate digital preservation and digital library services into one unified ecosystem. This integration has the potential to improve the management of collections, the quality of services, and the long-term access to digital information for users.

Keywords: Digital preservation, digital library, library information system, system integration, UNPAB

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk perpustakaan. Perpustakaan kini lebih dari sekadar tempat untuk mencari bahan cetak; perpustakaan kini menjadi pusat informasi digital tempat orang dapat mengakses berbagai sumber informasi dengan cepat, mudah, dan tanpa terikat oleh waktu atau lokasi. Perpustakaan berupaya memenuhi harapan pengguna di era digital dengan mendigitalkan koleksi, membuat repositori institusional, dan menerapkan sistem perpustakaan berbasis web. Mengingat perubahan-perubahan ini, perpustakaan harus mampu mengelola, menyimpan, dan menyediakan akses terhadap informasi digital secara berkelanjutan (Aulia & Salim, 2023).

Transformasi digital perpustakaan semakin penting dalam konteks pendidikan tinggi karena memfasilitasi penyediaan layanan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Selain menyediakan bahan pendidikan, perpustakaan universitas juga menyimpan berbagai publikasi ilmiah yang dihasilkan oleh komunitas akademis, termasuk laporan penelitian, artikel ilmiah, disertasi doctoral, tesis magister, skripsi sarjana, dan jenis literatur abu-abu lainnya. Karena nilai akademisnya yang tinggi, karya-karya ini harus dikelola secara sistematis melalui

repositori institusional dan layanan perpustakaan digital agar komunitas akademis dapat memanfaatkannya secara luas (Pramudyo & Perdani, 2022).

Masalah-masalah baru terkait kelangsungan akses informasi dalam jangka panjang muncul seiring dengan meningkatnya jumlah koleksi digital. Risiko keamanan informasi, perubahan format file, peningkatan perangkat lunak dan perangkat keras, serta kegagalan media penyimpanan dapat menyebabkan hilangnya data digital. Akibatnya, pelestarian digital menjadi komponen penting dalam pengelolaan koleksi digital. Proses pengelolaan dan pelestarian data dalam format digital untuk menjamin keberlanjutan, kegunaan, aksesibilitas, dan integritasnya dalam jangka panjang dikenal sebagai pelestarian digital (Aulia & Salim, 2023). Pelestarian digital tidak hanya mencakup koleksi yang dibuat dalam format digital (born digital), tetapi juga koleksi yang dihasilkan dari konversi bahan cetak ke format digital, yang memerlukan teknik pengelolaan khusus untuk menjamin aksesibilitasnya yang berkelanjutan bagi generasi mendatang.

Pelestarian digital mencakup kebijakan, infrastruktur teknologi, pengelolaan metadata, migrasi format, keamanan informasi, serta pengembangan kompetensi sumber daya manusia, selain operasi penyimpanan dan pencadangan data. Pelestarian digital di repositori institusional sangat penting untuk menjamin pengelolaan, penyimpanan, dan aksesibilitas konten digital dalam jangka panjang, menurut Pramudyo dan Perdani (2022). Studi tersebut juga menekankan betapa krusialnya memiliki sistem repositori yang sesuai, pedoman pelestarian digital, serta bantuan dari pustakawan yang terampil dalam menangani koleksi digital.

Namun, telah terjadi peningkatan yang signifikan dalam pengembangan layanan perpustakaan digital di lembaga pendidikan tinggi. Katalog daring (OPAC), repositori institusional, layanan peminjaman digital, akses jurnal elektronik, dan bahkan aplikasi perpustakaan digital yang memungkinkan pengguna mengakses informasi secara mandiri, semuanya ditawarkan oleh sejumlah perpustakaan. Layanan digital ini meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan perpustakaan sekaligus membuat informasi menjadi lebih mudah diakses. Meskipun demikian, sejumlah studi menunjukkan bahwa layanan digital sering kali diimplementasikan secara terpisah dari sistem pelestarian digital perpustakaan. Akibatnya, saat ini terdapat kurangnya integrasi yang optimal antara pengelolaan koleksi digital dan penyediaan layanan akses informasi.

Peran pustakawan dalam pelestarian digital koleksi konten lokal elektronik di Perpustakaan Universitas Indonesia diteliti dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Aulia dan Salim (2023). Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa peran pustakawan sebagai pengelola adaptasi teknologi, agen pelestarian koleksi, penjamin akses informasi, dan pembuat kebijakan pelestarian digital berdampak pada keberhasilan pelestarian digital. Di sisi lain, penelitian Pramudyo dan Perdani (2022) berfokus pada pelestarian digital repositori institusional di perpustakaan universitas melalui tinjauan pustaka yang menekankan strategi, perangkat lunak, kebijakan, dan masalah pelestarian digital. Hubungan antara pelestarian digital dan layanan perpustakaan digital dalam konteks sistem informasi terintegrasi belum diteliti secara mendalam dalam kedua studi tersebut, yang masih berfokus pada aspek-aspek pelestarian digital.

Integrasi sistem pelestarian digital dengan layanan perpustakaan digital di lingkungan pendidikan tinggi masih menjadi kebutuhan penelitian, menurut tinjauan atas studi-studi sebelumnya. Sebagian besar studi berfokus pada pelestarian digital, repositori institusional, atau layanan digital secara terpisah; namun demikian, masih terdapat kekurangan studi mengenai hubungan antara kedua elemen tersebut di dalam satu sistem informasi perpustakaan (Herawati, 2025). Faktanya, kombinasi antara layanan digital dan pelestarian memiliki potensi untuk

mendukung keberlanjutan sumber daya digital perpustakaan, meningkatkan aksesibilitas informasi, dan memperbaiki pengelolaan koleksi.

Salah satu perpustakaan universitas yang telah mengembangkan layanan berbasis digital menggunakan sistem Digilib dan alat akses informasi elektronik lainnya adalah Perpustakaan Universitas Panca Budi (UNPAB). Berdasarkan pengamatan lapangan dan wawancara, perpustakaan tersebut telah melestarikan koleksinya dengan mendigitalkan dokumen ke dalam format PDF, merestorasi koleksi fisik, serta menyimpan koleksi digital pada perangkat penyimpanan berbasis cloud. Perpustakaan ini juga menyediakan akses ke sumber informasi digital serta opsi pencarian koleksi secara daring. Namun demikian, terungkap bahwa layanan perpustakaan digital dan proses pelestarian digital masih berjalan secara terpisah. Metadata koleksi digital belum dikelola dengan baik, koleksi yang telah dilestarikan secara digital belum sepenuhnya terintegrasi ke dalam sistem layanan digital yang digunakan oleh pengguna, dan sejumlah fitur layanan digital, termasuk riwayat peminjaman, pemesanan koleksi, serta pemberitahuan layanan, masih belum sepenuhnya dapat diakses.

Kondisi ini menunjukkan bahwa tantangan utamanya bukan hanya bagaimana menerapkan pelestarian digital, tetapi juga bagaimana menggabungkan layanan perpustakaan digital dengan hasil pelestarian digital menjadi satu sistem informasi terpadu. Integrasi semacam itu sangat penting untuk menjamin ketersediaan informasi yang berkelanjutan sekaligus meningkatkan kualitas layanan perpustakaan bagi para pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana pelestarian digital dan layanan perpustakaan digital diintegrasikan ke dalam sistem informasi Perpustakaan Universitas Panca Budi. Untuk mendukung pengelolaan dan akses terhadap informasi digital di universitas tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran umum mengenai prosedur dan layanan pelestarian digital yang telah diterapkan, mengidentifikasi masalah integrasi yang masih perlu diselesaikan, serta memberikan saran untuk menciptakan sistem informasi perpustakaan yang lebih terintegrasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif secara kualitatif. Karena penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam mengenai penerapan pelestarian digital dan layanan perpustakaan digital, serta interaksinya dalam sistem informasi perpustakaan, maka digunakanlah pendekatan kualitatif. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai layanan digital, metode pengelolaan koleksi digital, serta masalah integrasi sistem yang muncul dalam lingkungan perpustakaan.

Penelitian ini dilakukan di Perpustakaan Universitas Panca Budi (UNPAB) di Medan. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada penerapan layanan perpustakaan digital oleh sistem Digilib serta teknik pelestarian digital yang digunakan untuk koleksi perpustakaan, yang menjadi fokus penelitian ini.

Metode pengambilan sampel purposif digunakan untuk memilih narasumber penelitian, yang dipilih berdasarkan pengetahuan dan keterlibatan mereka dalam bidang pelestarian digital, layanan digital, serta sistem informasi perpustakaan. Staf yang bertugas mengawasi koleksi digital dan sistem informasi Perpustakaan UNPAB menjadi narasumber utama dalam penelitian ini.

Instrumen Penelitian

Peneliti merupakan instrumen utama dalam penelitian ini (instrumen manusia). Peneliti bertanggung jawab atas pengorganisasian, pengumpulan, analisis, dan interpretasi data dalam

penelitian kualitatif. Sejumlah alat bantu, seperti lembar observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi, digunakan untuk membantu proses pengumpulan data.

1. Pedoman Wawancara

Informasi mengenai penerapan pelestarian digital, layanan perpustakaan digital, dan integrasi sistem informasi di Perpustakaan Universitas Panca Budi dikumpulkan dengan menggunakan panduan wawancara. Karena pertanyaan-pertanyaan tersebut bersifat semi-terstruktur, peneliti dapat mengumpulkan informasi yang lebih terperinci dan relevan dengan penelitian ini.

2. Lembar Observasi

Sistem Digilib, sarana teknologi informasi, layanan digital yang ditawarkan oleh perpustakaan, serta ketentuan dan kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan pelestarian digital, semuanya didokumentasikan dalam lembar pengamatan.

3. Dokumentasi

Informasi yang dikumpulkan dari pengamatan dan wawancara dilengkapi dengan dokumen-dokumen pendukung. Di antara dokumen-dokumen yang dikumpulkan terdapat tangkapan layar sistem Digilib, foto-foto ruang perpustakaan, arsip digital, serta dokumen-dokumen lain yang berkaitan dengan topik penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penerapan layanan pelestarian digital dan perpustakaan digital dalam Sistem Informasi Perpustakaan di Universitas Panca Budi (UNPAB) didokumentasikan secara menyeluruh dengan menggunakan ketiga teknik tersebut.

1. Wawancara

Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan narasumber yang terlibat dalam pengelolaan koleksi digital dan sistem informasi perpustakaan Perpustakaan UNPAB. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan para peneliti untuk mengumpulkan data yang komprehensif mengenai pengelolaan layanan digital, metode pelestarian digital, serta upaya untuk mengintegrasikan keduanya ke dalam sistem informasi perpustakaan. Meskipun narasumber bebas menjelaskan hal-hal yang mereka anggap relevan, wawancara tersebut dilakukan dengan menggunakan panduan wawancara yang disusun berdasarkan fokus penelitian.

2. Observasi

Pengamatan langsung dilakukan di Perpustakaan UNPAB untuk mengevaluasi kondisi sistem perpustakaan digital yang digunakan, fasilitas teknologi informasi, serta layanan perpustakaan. Untuk mengidentifikasi jenis layanan digital yang mungkin diakses oleh pengguna, peneliti meneliti karakteristik sistem Digilib selain melakukan pengamatan lapangan. Berkat pengamatan tersebut, peneliti dapat memverifikasi data yang diperoleh dari wawancara.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperkaya hasil pengamatan dan wawancara. Data yang dikumpulkan meliputi foto-foto kegiatan pengamatan, dokumentasi terkait pengelolaan koleksi digital, tangkapan layar sistem Digilib, serta berbagai informasi relevan lainnya. Dokumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data empiris mengenai pelaksanaan pelestarian digital dan layanan perpustakaan digital di UNPAB.

KAJIAN TEORI

Preservasi Digital

Pelestarian digital melibatkan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk memastikan bahwa informasi digital tetap dapat diakses seiring berjalannya waktu. Integritas, keaslian, dan kegunaan informasi dalam format digital agar tetap dapat digunakan dalam jangka panjang. Pelestarian digital melibatkan lebih daripada sekadar menyimpan atau membuat cadangan data. Termasuk juga mengelola metadata, memindahkan berkas ke format yang berbeda, memastikan keamanan informasi, dan mengikuti kebijakan yang telah ditetapkan untuk mengelola koleksi digital. Menurut Pramudyo dan Perdani (2022), pelestarian digital di repositori institusional sangat penting untuk memastikan bahwa sesuatu tetap ada dan berfungsi dengan baik seiring berjalannya waktu. Akses ke koleksi digital dimungkinkan dengan menggunakan teknologi, kebijakan, dan prosedur yang tepat.

Dalam konteks perpustakaan universitas, pelestarian digital menjadi perhatian utama karena banyak bahan digital perlu dijaga keamanannya dan tetap dapat diakses seiring waktu. Karya ilmiah yang dibuat oleh akademisi disimpan dalam format digital. Koleksi-koleksi ini perlu dikelola dengan cara yang berkelanjutan agar orang masih dapat menemukannya dan menggunakannya kapan pun dibutuhkan dalam jangka panjang. Zahara dan Salim (2022) menjelaskan bahwa pelestarian digital bertujuan untuk memastikan kelangsungan akses terhadap informasi digital, yang melibatkan memastikan bahwa informasi tetap akurat, andal, dan dapat dipercaya seiring waktu, dengan fokus pada pemeliharaan integritasnya.

Banyak cara berbeda dapat digunakan untuk menjaga keamanan konten digital, seperti mengubah barang fisik menjadi salinan digital, memindahkan berkas antarformat, menyimpan berkas di cloud, menjaga salinan data tetap aman, dan mengatur ruang penyimpanan digital. Kinanti dan Marlini (2026) menyatakan bahwa preservasi digital di era modern tidak hanya berfokus pada penyelamatan dokumen digital, tetapi juga pada upaya menjaga kualitas informasi agar tetap relevan, aman, dan mudah ditemukan kembali. Sementara itu, Harahap et al. (2024) menemukan bahwa implementasi preservasi digital di perpustakaan perguruan tinggi masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia, belum tersedianya kebijakan khusus, serta belum optimalnya integrasi sistem yang mendukung pengelolaan koleksi digital.

Layanan Perpustakaan Digital

Perpustakaan digital adalah sistem yang memungkinkan orang menggunakan sumber informasi elektronik melalui jaringan komputer dan internet. Perpustakaan digital memungkinkan pengguna mendapatkan informasi dengan cepat, efektif, dan tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Perpustakaan digital tidak hanya menyimpan informasi digital, tetapi juga berfungsi sebagai

infrastruktur pengetahuan yang mendukung pendidikan, penelitian, dan penyebaran informasi, menurut Borgman (2025).

Perpustakaan digital biasanya mencakup repositori institusi, katalog daring (OPAC), koleksi ebook, jurnal elektronik, dan berbagai layanan mandiri berbasis teknologi informasi. Pengembangan layanan digital meningkatkan efektivitas layanan perpustakaan dan memungkinkan pengguna mengakses informasi dengan cara yang lebih fleksibel. Pramono (2020) mengatakan bahwa membangun situs web koleksi digital dapat menjadi cara untuk menyimpan data dan memberi pengguna akses lebih baik ke sumber daya digital perpustakaan.

Selain menyediakan akses informasi, layanan perpustakaan digital juga perlu memperhatikan aspek kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna. Shang dan Huang (2025) menegaskan bahwa sistem perpustakaan digital yang baik harus mampu mengintegrasikan kemudahan akses, keamanan sistem, dan efisiensi layanan sehingga pengguna dapat memperoleh informasi secara optimal.

Integrasi Preservasi Digital dan Layanan Perpustakaan Digital

Upaya untuk menghubungkan proses pelestarian koleksi digital dengan sistem layanan yang digunakan oleh pengguna dikenal sebagai integrasi preservasi digital dan layanan perpustakaan digital. Tujuan integrasi adalah untuk memastikan bahwa koleksi yang telah dipelihara tersimpan dengan aman dan dapat diakses dengan mudah melalui sistem perpustakaan digital.

Repositori institusi, metadata, kebijakan konservasi, dan sistem akses informasi yang terintegrasi adalah semua faktor yang harus mendukung konservasi digital yang efektif, menurut Pramudyo dan Perdani (2022). Metadata sangat penting untuk proses temu kembali informasi dan untuk pengelolaan koleksi digital yang berkelanjutan. Tanpa adanya integrasi antara sistem konservasi dan layanan digital, koleksi yang telah dipreservasi mungkin sulit ditemukan dan pengguna mungkin kurang menggunakannya.

Herawati (2025) menjelaskan bahwa digitalisasi koleksi perlu diiringi dengan pengembangan kebijakan strategis dan sistem informasi yang mampu menghubungkan proses pelestarian dengan kebutuhan akses pengguna. Oleh karena itu, integrasi antara preservasi digital dan layanan perpustakaan digital menjadi kebutuhan penting dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan modern. Integrasi tersebut dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan koleksi, mempercepat proses temu kembali informasi, serta menjamin keberlanjutan akses terhadap sumber daya digital yang dimiliki perpustakaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Preservasi Digital di Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi (UNPAB), preservasi koleksi dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu preservasi fisik dan preservasi digital. Preservasi fisik dilakukan dengan memperbaiki buku yang mengalami kerusakan serta melakukan weeding terhadap koleksi yang sudah tidak relevan dengan kebutuhan pengguna. Praktik tersebut menunjukkan adanya upaya perpustakaan dalam menjaga keberlangsungan koleksi sebagai sumber informasi akademik yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Selain preservasi fisik, perpustakaan juga melaksanakan digitalisasi terhadap dokumen yang dianggap penting atau memiliki risiko kerusakan tinggi. Proses digitalisasi dilakukan dengan mengubah dokumen ke dalam format PDF sehingga informasi yang terkandung di dalamnya tetap dapat disimpan dan diakses meskipun koleksi fisiknya mengalami kerusakan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa perpustakaan telah memanfaatkan teknologi digital sebagai salah satu strategi pelestarian informasi.

Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Kinanti dan Marlina (2026) yang menyatakan bahwa digitalisasi merupakan salah satu strategi utama untuk mempertahankan informasi di era modern karena mampu menjaga akses yang konsisten untuk waktu yang lama. Herawati (2025) juga berpendapat serupa, menyatakan bahwa digitalisasi koleksi merupakan langkah strategis dalam pelestarian informasi karena dapat memperluas akses pengguna sekaligus mengurangi risiko kerusakan.

Tetapi penelitian menunjukkan bahwa UNPAB belum memiliki kebijakan preservasi digital yang komprehensif dan upaya digitalisasinya masih berfokus pada proses alih media dokumen. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun perpustakaan digital telah digunakan, itu masih sangat awal dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan sistem layanan perpustakaan digital yang tersedia.

Pengelolaan Preservasi Digital dan Tantangannya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan Google Drive berbayar digunakan sebagai media penyimpanan utama untuk koleksi digital hasil digitalisasi. Akses, pencadangan, dan penyimpanan dokumen digital menjadi lebih mudah dengan cloud storage ini. Penggunaan penyimpanan berbasis cloud juga menurunkan kemungkinan kehilangan data karena kerusakan perangkat penyimpanan lokal.

Namun, Google Drive belum dapat dianggap sebagai sistem penyimpanan digital yang lengkap karena pada dasarnya hanya berfungsi sebagai media penyimpanan file. Menurut Makmur et al. (2024) dan Harahap et al. (2024), perlindungan digital tidak hanya mencakup tindakan penyimpanan data; itu juga memerlukan kebijakan perlindungan, pengelolaan metadata, migrasi format, sistem keamanan, dan mekanisme pemantauan jangka panjang untuk memastikan akses terus menerus ke informasi digital.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa koleksi digital yang disimpan tidak memiliki metadata yang terstandarisasi. Oleh karena itu, proses temu kembali data masih bergantung pada pengelolaan file manual. Apabila jumlah dokumen terus bertambah pada masa mendatang, kondisi ini dapat menimbulkan masalah untuk manajemen koleksi digital.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Khadijah et al. (2024) yang menyatakan bahwa kemampuan institusi untuk melindungi integritas, kebenaran, dan keterlacakan informasi digital melalui sistem pengelolaan yang dirancang sangat penting untuk keberhasilan penyimpanan digital. Karena berfungsi sebagai identitas dokumen sekaligus sarana untuk mempermudah proses temu kembali informasi, metadata merupakan komponen yang sangat penting.

Selain aspek teknis, preservasi digital juga menghadapi masalah yang berkaitan dengan kebijakan dan sumber daya manusia. Harahap et al. (2024) mengatakan bahwa banyak perpustakaan universitas di Indonesia masih menghadapi masalah seperti kekurangan tenaga kerja yang memiliki keahlian khusus dalam pengelolaan digital, tidak adanya kebijakan yang jelas untuk pengelolaan digital, dan kesulitan untuk mengintegrasikan sistem penyimpanan dan

layanan informasi digital. Hasil penelitian UNPAB menunjukkan bahwa pengelolaan digital masih dilakukan secara bertahap.

Implementasi Layanan Perpustakaan Digital melalui Digilib

Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menggunakan platform Digilib untuk menyediakan layanan perpustakaan digital. Platform ini memungkinkan pengguna mengakses berbagai layanan informasi, termasuk pencarian koleksi secara daring dan informasi keanggotaan. Semua layanan ini dapat diakses tanpa harus datang langsung ke perpustakaan. Dengan kehadiran Digilib, perpustakaan telah berusaha untuk menyesuaikan layanan mereka dengan kemajuan teknologi informasi dan memenuhi kebutuhan pengguna zaman sekarang.

Perpustakaan digital tidak hanya menyimpan data digital, tetapi juga merupakan infrastruktur pengetahuan yang mendukung pembelajaran, penelitian, dan penyebaran informasi, menurut Borgman (2025). Akibatnya, keberadaan Digilib merupakan langkah penting dalam mendukung transformasi perpustakaan perguruan tinggi menjadi digital.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem Digilib telah menyediakan layanan pencarian dan pencarian data anggota secara online. Namun, Anda masih dapat mengakses koleksi ebook melalui aplikasi eksternal seperti Kubuku. Pengguna harus berpindah dari Digilib ke aplikasi lain untuk memperoleh akses terhadap koleksi digital yang tersedia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa layanan digital yang ada belum sepenuhnya terintegrasi dalam satu platform.

Temuan ini sejalan dengan pandangan Shang dan Huang yang menekankan pentingnya integrasi layanan digital dan kemudahan akses pengguna dalam lingkungan perpustakaan digital. Sistem yang terfragmentasi berpotensi mengurangi efektivitas layanan karena pengguna harus mengakses beberapa platform yang berbeda untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Selain itu, beberapa fitur yang biasa digunakan oleh sistem perpustakaan digital kontemporer belum tersedia dengan baik. Fitur-fitur ini termasuk catatan peminjaman, reservasi koleksi secara daring, notifikasi otomatis, dan dashboard yang melacak aktivitas pengguna. Pengalaman pengguna dengan layanan perpustakaan digital dapat dipengaruhi oleh keterbatasan ini.

Pramono (2020) mengatakan bahwa sistem dan website perpustakaan digital seharusnya tidak hanya menawarkan akses ke informasi; mereka juga harus mempertimbangkan kemudahan penggunaan, integrasi layanan, dan keberlanjutan pengelolaan koleksi digital. Akibatnya, pengembangan Digilib harus difokuskan pada peningkatan integrasi layanan sehingga pengguna dapat mendapatkan pengalaman akses informasi yang lebih efisien dan produktif.

Analisis Integrasi Preservasi Digital dan Layanan Perpustakaan Digital

Penelitian ini menunjukkan bahwa Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi belum memiliki layanan perpustakaan digital dan konservasi digital. Sementara Google Drive digunakan sebagai media penyimpanan untuk koleksi hasil digitalisasi, Digilib menyediakan layanan informasi kepada pengguna. Tidak ada hubungan antara kedua sistem tersebut, yang memungkinkan pengguna mengakses koleksi hasil digitalisasi secara langsung melalui platform layanan perpustakaan.

Kondisi ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara proses menyimpan data dan memberikan akses kepada pengguna. Menjaga keberadaan dokumen digital dan memastikan

bahwa data dapat ditemukan, diakses, dan digunakan secara berkelanjutan adalah tujuan utama konservasi digital. Karena tidak dapat terhubung dengan layanan pencarian informasi yang tersedia, koleksi yang telah dipreservasi mungkin kurang dimanfaatkan oleh pengguna jika tidak ada integrasi sistem.

Repositori institusi, metadata yang terstandarisasi, kebijakan konservasi, dan sistem akses informasi yang terintegrasi adalah semua komponen yang diperlukan untuk proses konservasi digital yang berhasil, menurut Wati & Rahmi (2021). Sementara itu, Aulia dan Salim (2023) menyatakan bahwa peran pustakawan dalam mengelola koleksi digital, membuat kebijakan, dan memastikan bahwa akses informasi tetap tersedia bagi pengguna adalah faktor lain yang memengaruhi keberhasilan preservasi digital.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi perpustakaan UNPAB memerlukan peningkatan fitur layanan digital. Penelitian juga menekankan pentingnya mengintegrasikan proses perpustakaan digital dan layanan perpustakaan digital dalam satu platform yang terpadu. Pengembangan repositori digital yang terhubung langsung dengan Digilib, penerapan metadata standar, pengelolaan koleksi digital berbasis sistem, dan pengembangan fitur layanan yang lebih luas memungkinkan integrasi tersebut.

Temuan ini menjadi nilai kebaruan (novelty) penelitian karena menunjukkan bahwa tantangan utama yang dihadapi Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi bukan terletak pada keberadaan preservasi digital maupun layanan digital secara terpisah, melainkan pada belum terwujudnya integrasi keduanya dalam satu sistem informasi perpustakaan yang terpadu. Integrasi tersebut berpotensi meningkatkan efektivitas pengelolaan koleksi, memperluas akses informasi bagi pengguna, serta mendukung keberlanjutan sumber daya digital di lingkungan perguruan tinggi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi telah menerapkan praktik pengelolaan koleksi melalui restorasi koleksi fisik, digitalisasi dokumen ke dalam format PDF, dan penggunaan media berbasis cloud untuk menyimpan koleksi digital. Selain itu, perpustakaan telah mengembangkan layanan perpustakaan digital melalui sistem Digilib, yang menawarkan fasilitas pencarian koleksi dan layanan keanggotaan yang dapat diakses secara online. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa konservasi digital dan layanan perpustakaan digital masih berjalan secara terpisah. Pengelolaan metadata belum optimal, koleksi hasil digitalisasi belum terintegrasi secara langsung dengan sistem Digilib, dan beberapa kondisi ini menunjukkan bahwa sistem informasi perpustakaan yang ada saat ini belum sepenuhnya mendukung integrasi antara proses konservasi digital dan layanan akses informasi bagi pengguna. Sebagai hasil dari penelitian ini, Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menghadapi sejumlah masalah yang signifikan. Penelitian ini menemukan bahwa masalah utama yang dihadapi bukan hanya pada implementasi preservasi digital dan penyediaan layanan digital, tetapi juga pada ketidakmampuan untuk mengintegrasikan keduanya ke dalam sistem informasi perpustakaan yang terpadu. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem yang menggunakan metadata yang tepat untuk menghubungkan hasil preservasi digital dengan layanan perpustakaan digital. Diharapkan integrasi ini akan meningkatkan pengelolaan koleksi, meningkatkan akses ke informasi, dan mendukung keberlanjutan sumber daya digital di perguruan tinggi.

REFERENCES

- Aulia, N., & Salim, T. A. (2023). Peran pustakawan di Perpustakaan Universitas Indonesia dalam upaya preservasi digital pada koleksi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 19(2), 286–300.
- Borgman, C. L. (2025). *Libraries, Digital Libraries, and Data: Forty Years, Four Challenges*. 1–16.
- Harahap, A. S., Yolanda, D., Rangkuti, R. H. H., & Putrima, Y. A. (2024). Strategi dan Tantangan dalam Preservasi Koleksi Digital pada Perpustakaan UIN Sumatera Utara. *Iqra: Jurnal Perpustakaan Dan Informasi*, 18(1), 125–137.
- Herawati, T. (2025). Digitalisasi Koleksi Sebagai Upaya Pelestarian : Analisis Praktik Baik dan Kebijakan Strategis Perpustakaan di Indonesia. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 8(1), 79–97.
- Khadijah, U. L. S., Khoerunnisa, L., Lusiana, E., & Anwar, R. K. (2024). Preservasi naskah kuno Gandoang melalui kegiatan digitisasi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 20(1), 106–118.
- Kinanti, S. P., & Marlina. (2026). Preservasi Digital : Strategi Pelestarian Informasi Perpustakaan di Era Modern. *Jurnal Pustaka Budaya*, 13(1), 16–25.
- Makmur, T., Abdurahman, D., Zulaikha, S. R., & Samsudin, D. (2024). Tantangan utama preservasi naskah kuno berbasis digitisasi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 20(1), 193–209.
- Maryono, & Pramono, M. (2020). Pengembangan website koleksi langka Perpustakaan UGM sebagai preservasi digital heritage menuju era industri 4 . 0. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 8(1), 1–20.
- Pramudyo, G. N., & Perdani, N. S. (2022). Preservasi Digital pada Repositori Institusi di Perpustakaan Perguruan Tinggi: Sebuah Kajian Literatur. *Anuva*, 6(4), 549–560.
- Shang, A. R., & Huang, B. (2025). *Design Priorities in Digital Gateways : A Comparative Study of Authentication and Usability in Academic Library Alliances*. 1–31.
- Wati, A. A., & Rahmi. (2021). LAM (Libraries, Archives, Museums) dalam preservasi pengetahuan. *BERBAKTI: Jurnal ...*, 17(2), 181–194.
- Zahara, N. R., & Salim, T. A. (2022). Preservation of Digital Archives: Systematic Literature Review. *Record and Library Journal*, 8(2), 0–12. <https://doi.org/10.20473/rlj.V8-I2.2022.285-297>.Open