# BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi Volume 7 Nomor 2, Tahun 2023, Hal 270-283 DOI: http://dx.doi.org/10.17977/um008vi12017p001

Eissn: 2579-3802 (Online)



# DIGITALISASI DI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI MELALUI DATABASE GOOGLE SCHOLAR: NARRATIVE LITERATURE REVIEW

Reginawati Silalahi<sup>1\*</sup>, Rully Khairul Anwar<sup>2</sup>, Siti Chaerani Djen Amar<sup>3</sup>, Evi Nursanti Rukaman<sup>4</sup>

Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Jatinangor, Sumedang, 45363, Jawa Barat, Indonesia \*Penulis korespondensi, Surel: reginawati22001@mail.unpad.ac.id

#### **ARTICLE INFO**

# Article history:

Received: 22 May 2023 Accepted: 20 Dec 2023 Published: 21 Dec 2023

Keyword:
Digitalization;
preservation; college
library

#### **ABSTRACT**

Kumpulan informasi di perpustakaan dianggap sebagai salah satu elemen penting dalam kemajuan perpustakaan. Penelitian ini menerapkan metode narrative literature review dengan merujuk pada sumber yang terkait dengan topik digitalisasi buku di perpustakaan universitas. Digitalisasi koleksi menjadi esensial guna memelihara isi dari koleksi cetak perpustakaan yang rawan mengalami kerusakan. Dalam konteks keberadaan perpustakaan digital, yang menonjolkan kecepatan akses melalui orientasi pada data digital serta jaringan komputer, ada kebutuhan yang sama pentingnya untuk melakukan digitalisasi pada koleksi cetak.

The collection of information in the library is considered as one of the important elements in the progress of the library. This research applies the narrative literature review method by referring to sources related to the topic of book digitization in university libraries. Digitization of collections is essential in order to preserve the contents of the library's print collections that are prone to damage. In the context of the existence of digital libraries, which emphasize speed of access through orientation to digital data and computer networks, there is an equally important need to digitize print collections.

#### **PENDAHULUAN**

Kumpulan buku di perpustakaan memiliki peran yang sangat penting dalam pertumbuhan perpustakaan. Salah satu aspek utama yang memengaruhi kualitas perpustakaan adalah ketersediaan koleksi buku di dalamnya (Prasetyo, 2018). Keseluruhan proses yang dilakukan untuk melengkapi kekurangan bahan pustaka dan memenuhi tujuan sekelompok pemustaka disebut dengan pengembangan koleksi. Menurut Gregory pada 2019, pengembangan koleksi yang baik harus menyediakan informasi kepada staff dan pemustaka, seperti:

- Mendeskripsikan komunitas pengguna perpustakaan, mendefinisikan misi kelembagaan perpustakaan, dan mengidentifikasi kemungkinan kebutuhan penggunanya.
- Memberikan kriteria seleksi dan panduan untuk penggunaan untuk pihak yang bertugas memilih bahan pustaka.
- Identifikasi alat dan proses seleksi yang paling sesuai dengan jenis perpustakaan.
- Menentukan proses untuk mengidentifikasi bahan untuk penyiangan, pembatalan, penyimpanan, dan penggantian.
- Memfasilitasi konsistensi dan komunikasi antar pustakawan untuk pengembangan koleksi.
- Menetapkan siapa yang bertanggung jawab atas berbagai aspek proses pengembangan koleksi dan pengelolaannya. Buat rencana untuk masa depan koleksi dan penganggaran pengeluaran perpustakaan yang dihasilkan. Sajikan sebagai dokumen pelatihan untuk pustakawan pengembangan koleksi baru dan mereka yang bertanggung jawab atas pengelolaan perpustakaan secara keseluruhan.
- Menyediakan panduan untuk menangani materi hadiah. Berikan panduan untuk menangani keluhan tentang materi atau layanan yang dianggap tidak pantas oleh pelanggan atau administrator.
- Menyediakan kerangka kerja dan konteks untuk keputusan terkait akses perpustakaan, yang meliputi alokasi ruang, penganggaran, dan prioritas penggalangan dana. Dukung kegiatan pengembangan koleksi sejalan dengan mendokumentasikan apa yang telah dilakukan perpustakaan di masa lalu dan apa yang sedang dilakukan perpustakaan saat ini dengan tingkat pengumpulan berdasarkan disiplin yang disepakati.

Koleksi perpustakaan yang ada di perpustakaan mencakup koleksi cetak seperti buku, jurnal, skipsi, tesis, disertasi, majalah, foto, peta, dan ensiklopedia. Beberapa koleksi non-cetak yang turut melengkapi koleksi perpustakaan adalah film, dvd, vcd, dan *tape*. Upaya yang dapat dilakukan untuk menjamin kelangsungan koleksi perpustakaan ini adalah pelestarian (*preservation*). Upaya pelestarian (*preservation*) dilakukan oleh pustakawan dan staff perpustakaan dan dilakukan dengan tujuan untuk memperpanjang usia bahan pustaka, melestarikan isi bahan pustaka, serta meningkatkan daya guna bahan pustaka.

Perpustakaan perguruan tinggi sebagai salah satu jenis perpustakaan juga memiliki andil dalam pelestarian bahan pustaka. Dalam UU No 43 tahun 2007 pasal 24 disebutkan bahwa

"perpustakaan perguruan tinggi memiliki koleksi, baik jumlah judul maupun jumlah eksemplarnya, yang mencukupi untuk mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Kemudian, jumlah judul dalam koleksi perpustakaan perguruan tinggi untuk mendukung pelaksanaan pendidikan diperhitungkan berdasarkan kebutuhan untuk bacaan wajib, bacaan penunjang, dan bacaan pengayaan wawasan keilmuan yang terkait dengan mata kuliah yang disajikan."

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007, dapat disimpulkan bahwa dalam perpustakaan perguruan tinggi, fokus utamanya adalah pada buku sebagai koleksi inti yang mendukung proses pembelajaran, riset, dan pelayanan kepada masyarakat. Sebagaimana yang dikutip dari Utomo (2019), pendirian perpustakaan di perguruan tinggi bertujuan untuk memberikan dukungan yang menyeluruh, meningkatkan kelancaran, serta meningkatkan kualitas program-program yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi melalui layanan yang mencakup pengumpulan, pengolahan, pemanfaatan, dan penyebaran informasi.

Perpustakaan perguruan tinggi memang memiliki target audiens yang lebih spesifik yaitu para sivitas akademika di universitas terkait. Meski demikian, perpustakaan perguruan tinggi tetap memegang peran penting di masyarakat, seperti pembukaan akses koleksi digital untuk umum. Menurut Rodin (2019), nilai (*value*) sebuah perpustakaan di era teknologi yang terus berkembang dinilai dari seberapa lusa perpustakaan memberikan akses terhadap penggunanya. Untuk perluasan akses, maka diperlukan tindakan memperkenalkan koleksi digital keluar.

Kumpulan digital di perpustakaan merupakan hasil dari proses mengubah koleksi ke dalam format digital. Langkah digitalisasi diperlukan untuk menjaga isi dari buku, jurnal, majalah, dan sumber informasi lainnya yang terbuat dari bahan kertas yang rentan terhadap kerusakan. Proses pengubahannya ke dalam bentuk digital dilakukan melalui serangkaian tahapan yang berulang yang dikenal sebagai digitalisasi. Seperti yang dijelaskan oleh Rodin (2019), koleksi digital merujuk pada kumpulan informasi yang awalnya dapat berada dalam format cetak dan kini tersedia dalam format digital. Koleksi ini dapat diakses secara luas melalui perangkat komputer dan teknologi serupa. Contohnya adalah e-book, e-journal, basis data online, statistik elektronik, dan berbagai bentuk lainnya.

Jika dilihat dari studi yang dilakukan oleh Prasetyo (2018) mengenai preservasi digital sebagai langkah preventif untuk melindungi bahan pustaka sebagai bagian dari warisan budaya, fokus penelitian ini adalah pada digitalisasi sebagai upaya untuk mencegah penurunan kualitas koleksi dengan menjaga dan melestarikan koleksi dalam perpustakaan. Di sisi lain, dalam penelitian jurnal berjudul "Digitalisasi local content di perpustakaan perguruan tinggi" oleh Utomo (2019), penelitian tersebut menekankan digitalisasi sebagai cara untuk melestarikan koleksi dan menyebarkan informasi di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi.

Dari pembahasan mengenai fokus kedua penelitian jurnal tersebut dapat ditemukan persamaannya dengan penelitian ini adalah fokus kepada digitalisasi sebagai upaya preservasi koleksi perpustakaan. Sedangkan perbedaan kedua jurnal tersebut dengan penelitian ini adalah di dalam penelitian ini menjelaskan peran digitalisasi koleksi dan upaya preservasi koleksi yang sudah didigitalisasi.

Digitalisasi bisa diistilahkan sebagai pembuatan salinan dalam bentuk media lain (digital). Digitalisasi ini ditujukan untuk membantu melestarikan bentuk fisik manuskrip dan menyelamatkan isi info sehingga dapat berumur panjang. Keuntungan berasal dari digitalisasi adalah menjadi berikut:

- 1. Menjaga dan merepresentasikan sumber orisinal.
- 2. Semakin irit dan sederhana dalam penyimpanan.
- 3. Lebih irit pengelolaan dan lekas dalam proses *information retrieval*.
- 4. Mempermudah proses penyebaran/diseminasi informasi.
- 5. Semakin interaktif (konten multimedia).
- 6. Semakin memudahkan penggandaan dan back up (Prastiani & Subekti, 2017).

Proses digitalisasi menghadirkan variasi dalam bentuk dan layanan koleksi, memperindah tampilan, menghemat ruang, memudahkan mobilitas, memungkinkan interaksi, dan memperpanjang masa pakai koleksi tersebut. Saat ini, digitalisasi telah menjadi kegiatan yang semakin penting dan diperlukan untuk menyebarkan informasi serta menjaga kelangsungan informasi itu sendiri. Hal ini menghasilkan pencarian informasi yang lebih cepat dan efisien. Transformasi dokumen dan koleksi dari format cetak ke digital menjadi fondasi dalam menciptakan

koleksi digital yang dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan dalam mengakses dan menyebarkan informasi.

Koleksi cetak memiliki batasan masa pakai fisiknya, sehingga diperlukan langkah-langkah untuk menjaga dan mempertahankannya. Beberapa teknik pelestarian yang umum meliputi fotokopi, reproduksi foto, dan digitalisasi. Namun, ada kebingungan umum antara dua istilah, yaitu digitasi dan digitalisasi. Digitasi mengacu pada proses mengubah materi dari format analog menjadi format digital. Di sisi lain, digitalisasi merujuk pada proses menyeluruh yang mencakup digitasi serta penerapan teknologi digital dalam berbagai aspek seperti operasi bisnis, layanan pelanggan, dan strategi pemasaran.

Menurut Nurmadinah (2015), digitalisasi mengacu pada pengalihan koleksi dari bentuk cetak ke versi digital untuk tujuan melestarikan materi pustaka dan mempermudah aksesnya. Asaniyah (2017), dalam penelitiannya yang menekankan pada digitalisasi koleksi langka, menjelaskan bahwa digitalisasi adalah proses transformasi koleksi dari format fisik menjadi format elektronik atau digital. Tujuan dari digitalisasi koleksi yang langka adalah untuk menjaga kesinambungan koleksi tersebut agar dapat diakses oleh pengguna. Proses transformasi dari format fisik ke digital dilakukan dengan mentransfer konten koleksi ke media penyimpanan melalui perangkat komputer. Putranto & Husna (2015), dalam penelitiannya, mengonfirmasi bahwa proses digitalisasi adalah proses yang kompleks dengan sejumlah manfaat, termasuk peningkatan aksesibilitas dan pelestarian koleksi asli.

Perkembangan sumber informasi yang semula koleksi tekstual ke media elektronik, memberikan dampak sebagai berikut:

- a. Terjadi perubahan dalam cara bekerja. Penggunaan komputer sebagai sarana pendukung dalam pekerjaan telah menjadi sangat mendominasi.
- b. Terjadi perubahan dalam sistem komunikasi. Penggunaan intranet, internet, surel, situs web, media sosial, dan akses jarak jauh telah menggantikan sistem komunikasi sebelumnya.
- c. Terjadi perubahan dalam persepsi mengenai efisiensi. Transisi dari repositori fisik ke repositori virtual, dan dari penggunaan gedung ke penggunaan server telah terjadi.
- d. Terjadi perubahan hal penemuan, pengelolaan, dan penggunaan informasi. Penggunaan perangkat penyimpanan elektronik seperti disk optik, *hard disk*, dan *cloud drive* telah menggantikan penggunaan media penyimpanan berbahan kertas.

Tujuan dari pelestarian atau preservasi tidak terlepas dari kebijakan pelestarian dan relevansinya terhadap koleksi perpustakaan. Menurut Martoatmojo, tujuan preservasi mencakup hal-hal berikut:

- a) Memastikan keberlangsungan kualitas informasi dokumen.
- b) Menjaga kondisi fisik dokumen.
- c) Menghemat ruang penyimpanan.
- d) Meningkatkan aksesibilitas informasi, misalnya dokumen yang direkam dalam format CD dapat diakses dengan mudah baik secara lokal maupun dari jarak jauh. (Martoadmojo Karmidi 2010 dalam Dila, 2020).

Kategori bahan pustaka atau koleksi yang diberikan prioritas dalam proses seleksi digitalisasi menurut *National Library of Australia* adalah sebagai berikut:

a. Bernilai historis dan atau memiliki nilai budaya lokal.

- b. Keunikan atau kelangkaan dari koleksi.
- c. Tingginya angka permintaan terhadap koleksi.
- d. Tidak dilindungi oleh hak cipta atau bebas untuk didigitasi.
- e. Akses terbatas terhadap material dikarenakan kondisi, nilai, kerentanan atau lokasi dari koleksi.
- f. Menambahkan nilai melalui akses online yang tersedia, seperti melengkapi bahan koleksi lain atau minat penelitian yang meningkat pada bahan yang umumnya tidak dikenal (Putranto & Husna, 2015).

Faktanya, digitalisasi tidak boleh dilakukan secara sembarangan untuk mengubah media cetak menjadi media digital. Namun, perlu mempertimbangkan dengan cermat aspek atau elemen yang diperlukan. Terutama jika tidak ada kerjasama dengan pihak lain dalam proses digitalisasi, maka perlu dilakukan evaluasi yang mendalam sebelum melaksanakan digitalisasi.

- 1. Memahami peran yang dimainkan oleh koleksi dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi
- 2. Mengidentifikasi dan menganalisis peran digitalisasi dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi.
- 3. Mendokumentasikan serta menggali mekanisme yang digunakan dalam proses digitalisasi koleksi di perpustakaan perguruan tinggi. Upaya pelestarian koleksi yang sudah didigitalisasi di perpustakaan perguruan tinggi.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk:

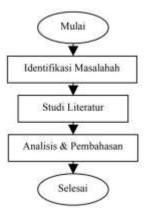
Penelitian ini menggunakan pendekatan narrative literature review. Menurut Ford (2020), narrative literature review merupakan metode penelitian kualitatif yang fokusnya pada narasi manusia. Penelitian ini mengeksplorasi pengalaman manusia melalui berbagai pendekatan seperti wawancara kisah hidup, sejarah lisan, proyek rekaman suara, biografi, autoetnografi, dan metode naratif lainnya yang menggambarkan pengalaman manusia. Narrative literature review merupakan dokumen tertulis yang menyajikan argumen untuk memperoleh pemahaman menyeluruh berdasarkan pengetahuan terkini tentang suatu tema penelitian (Machi & McEvoy, 2016). Dalam konteks ini, tinjauan pustaka harus dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, eksplisit, dan dapat digunakan secara menyeluruh (Fink, 2010 dalam Sururi, 2022). Hal ini bertujuan untuk mendukung identifikasi masalah penelitian dan mengilustrasikan studi-studi sebelumnya yang relevan (Ridley, 2012 dalam Sururi, 2022). Berdasarkan penelitian Ramdhani, et.al. (2014), literature review merupakan peninjauan menyeluruh terhadap artikel ilmiah, buku, dan sumber lain yang relevan dengan topik, bidang penelitian, atau teori tertentu. Setelah itu, dilakukan deskripsi, ringkasan, dan evaluasi kritis terhadap karya-karya tersebut. Langkah-langkah penelitian literature review yang sesuai dengan hasil penelitian Ramdhani, et.al. (2014) adalah sebagai berikut:

- 1. Menyeleksi topik yang ingin diula.
- 2. Mencari serta memilih sumber/artikel yang relevan.
- 3. Menganalisis serta menyimpulkan literature.
- 4. Menyusun penulisan tinjauan.

Penulis memilih menggunakan metode *literature review* dengan pertimbangan mampu memperoleh banyak sumber secara daring dan menghemat sumber daya yang mencakup tenaga, waktu, dan biaya karena koleksi yang dibutuhkan sudah terkumpul di database.

Studi ini memanfaatkan metode pengumpulan data melalui analisis sepuluh jurnal dari sumbersumber penerbitan yang beragam. Dalam prosesnya, peneliti menggunakan berbagai teknik pengumpulan data, termasuk melakukan penelusuran daftar surat keterangan dengan menyaring judul hingga abstrak, dan mengeliminasi publikasi yang tidak relevan (Frandsen, Sørensen, & Anne, 2021). Setelah langkah tersebut, peneliti melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap sepuluh jurnal yang digunakan sebagai referensi dalam pengumpulan data. Informasi yang ditinjau meliputi nama penulis, tahun terbit, edisi dan nomor halaman, jenis jurnal, dan penerbitnya. Semua data tersebut dimasukkan ke dalam Mendeley Reference Desktop. Setelah itu, peneliti menerapkan metode analisis data pada sepuluh jurnal sesuai dengan tema/topik penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan hasil penelitian yang diungkapkan dalam jurnal-jurnal tersebut. Untuk melakukan langkah ini, peneliti mengekstraksi data dan menyusunnya dalam bentuk tabel berdasarkan kategori-kategori yang telah disebutkan sebelumnya (Fani & Rukmana, 2022).

Berikut alur penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam metode *literature review* 



	<b>Tabel 1.</b> Data Jurnal yang dianalisis
No	Judul
1	Asaniyah, N. (2017). Pelestarian Informasi Koleksi Langka: Digitalisasi, Restorasi,
	Fumigasi. Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia, (57), 85-94. Retrieved from
	https://journal.uii.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/9105
2	Putranto, M. T. D., & Husna, J. (2015). Proses Digitalisasi Koleksi Deposit Di Upt
	Perpustakaan Daerah Provinsi Jawa Tengah   Putranto   Jurnal Ilmu Perpustakaan. Jurnal
	Ilmu Perpustakaan, 4.
	https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/9736/9457
3	Francian T. F. Sarancan K. M. & Anna A. M. I. (2021) Library stories: a systematic

Frandsen, T. F., Sørensen, K. M., & Anne, A. M. L. (2021). Library stories: a systematic review of narrative aspects within and around libraries. *J. Documentation*, 77(5), 1128–1141. <a href="https://doi.org/10.1108/JD-10-2020-0182">https://doi.org/10.1108/JD-10-2020-0182</a>

- 4 Gregory, V. L. (2019). *Collection Development and Management for 21st Century Library Collections ... Vicki L. Gregory Google Buku*. <a href="https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=dkCgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=library+collection&ots=j7bhm7lH8Q&sig=fEF4VRs-lTdUK3BcoEhqWoGi0M&rediresc=v#v=onepage&q&f=false">https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=dkCgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=library+collection&ots=j7bhm7lH8Q&sig=fEF4VRs-lTdUK3BcoEhqWoGi0M&rediresc=v#v=onepage&q&f=false</a>
- Rodin, R. (2017). Peran Strategis E-resource Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Menunjang Akreditasi Program Studi. *Tik Ilmeu: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 1(2), 103–118. <a href="http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/article/view/266">http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/article/view/266</a>
- 6 Utomo, E. P. (2019). Digitalisasi Koleksi Local Content di Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Pustakaloka*, 11(1), 100–113. <a href="https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/1514">https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/1514</a>
- Prasetyo, A. A. (2019). Preservasi Digital Sebagai Tindakan Preventif Untuk Melindungi Bahan Pustaka Sebagai Benda Budaya. *Tibanndaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 2(2), 54–67. <a href="https://journal.uwks.ac.id/index.php/Tibandaru/article/view/554">https://journal.uwks.ac.id/index.php/Tibandaru/article/view/554</a>
- Ford, E. (2020). Tell Me Your Story: Narrative Inquiry in LIS research. *College & Research Libraries*. <a href="https://doi.org/10.5860/crl.81.2.235">https://doi.org/10.5860/crl.81.2.235</a>
- 9 Mustofa. (2015). *Pelestarian Bahan Pustaka Digital*. UPT Perpustakaan. <a href="https://digilib.isi-ska.ac.id/2015/12/pelestarian-bahan-pustaka-digital-oleh-mustofa-sip/">https://digilib.isi-ska.ac.id/2015/12/pelestarian-bahan-pustaka-digital-oleh-mustofa-sip/</a>
- 1. Pitoyo, O.: Atmoko, W., & Si, M. (n.d.). *Digitalisasi dan Alih Media*.

Sumber: (2023, April). Digitalisasi. Google Scholar.

Untuk membatasi topik bahasan, penulis akan berfokus pada digitalisasi bahan pustaka cetak (buku).

### **HASIL PENELITIAN**

Perpustakaan memegang peran krusial sebagai lembaga informasi dalam masyarakat, terutama dalam konteks akademik perguruan tinggi. Dalam mengikuti perkembangan zaman, perpustakaan mengalami transformasi signifikan, termasuk perluasan jangkauan layanannya dengan mengadopsi digitalisasi koleksi buku cetak. Digitalisasi buku di perpustakaan perguruan tinggi memiliki peran yang sangat penting, terutama dalam menyebarkan informasi, melestarikan bahan bacaan, memberikan dukungan bagi proses pendidikan, dan menggerakkan penelitian ilmiah.

Pengembangan digitalisasi buku di perpustakaan perguruan tinggi menjadi faktor penting dalam memfasilitasi diseminasi informasi. Di era digital saat ini, akses terhadap informasi menjadi lebih mudah dan cepat melalui internet, yang memengaruhi perilaku mahasiswa dalam memenuhi kebutuhan informasi mereka. Digitalisasi buku tidak hanya memberikan efisiensi waktu bagi mahasiswa, tetapi juga membantu perpustakaan menghemat ruang penyimpanan koleksi.

Mahasiswa dapat dengan mudah mengakses koleksi buku yang telah didigitalisasi melalui website perpustakaan atau repository universitas yang tersedia. Hal ini memudahkan mahasiswa untuk memenuhi kebutuhan informasi mereka dengan cepat dan efisien.

Selain mempermudah *information retrieval* dan menghemat ruang perpustakaan, digitalisasi buku juga memungkinkan perpustakaan untuk memperluas akses terhadap koleksi buku. Dalam perpustakaan fisik, jumlah buku yang tersedia terbatas oleh ruang dan kapasitas penyimpanan. Namun, dengan digitalisasi buku, perpustakaan dapat menyimpan jumlah buku yang lebih banyak dan dapat diakses oleh mahasiswa dari berbagai tempat. Bahkan memungkinkan untuk diakses oleh non-civitas akademika. Hal ini memungkinkan pemustaka untuk mencari informasi dari berbagai sumber dan memperdalam pengetahuan yang mereka miliki.

Kedua, Digitalisasi buku di perpustakaan perguruan tinggi juga memiliki peran yang sangat vital dalam usaha pelestarian. Koleksi buku di perpustakaan perguruan tinggi merupakan sumber informasi yang amat berharga dan memerlukan perhatian khusus agar tetap terjaga keasliannya dan dapat bertahan lama. Melalui proses digitalisasi, ancaman terhadap keaslian dan kelangsungan buku dari faktor alam atau manusia dapat diminimalkan. Lebih lanjut, buku-buku yang telah didigitalisasi dapat diarsipkan dengan lebih teratur dan aman dibandingkan dengan buku-buku fisik yang rentan terhadap kerusakan atau tindak pencurian. Digitalisasi memungkinkan replikasi yang mudah dari buku tersebut, mengurangi risiko kehilangan informasi akibat gangguan alam atau tindakan manusia.

Ketiga, digitalisasi buku juga memiliki peran penting dalam penunjang pendidikan dan penelitian di perguruan tinggi. Koleksi buku dan materi ajar yang dimiliki oleh perpustakaan merupakan sumber referensi atau rujukan utama bagi pemustaka.

#### Proses digitalisasi buku

Digitalisasi buku berperan penting sebagai upaya preservasi dan langkah preventif terhadap kerusakan. Adanya perpustakaan digital yang mengutamakan kecepatan akses dikarenakan berfokus pada data digital dan media jaringan komputer, menjadikan digitalisasi koleksi cetak menjadi suatu kebutuhan yang tidak terelakkan. Melansir dari Pitoyo (2015), berikut proses digitalisasi:

- 1. Mengumpulkan dan seleksi sumber materi bahan perpustakaan Proses ini melibatkan pihak internal dan eksternal. Pihak internal mencakup koleksi bahan perpustakaan yang sudah ada di dalam perguruan tinggi, termasuk publikasi dosen dan mahasiswa. Sementara itu, pihak eksternal mencakup koleksi bahan perpustakaan yang diperoleh dari luar perguruan tinggi, seperti sumber-sumber langsung, museum, perpustakaan di wilayah lain, atau lembaga lain yang menjalin kemitraan dengan institusi tersebut
- 2. Penjelasan hak cipta (*copyright*) dan kepemilikan Diperlukan penjelasan atau klarifikasi mengenai hak cipta bahan perpustakaan guna memastikan keberadaan aspek legalitas terkait hak kekayaan intelektual (HAKI). Jika bahan perpustakaan sudah dimiliki oleh institusi itu sendiri, maka tidak lagi perlu melakukan proses perjanjian tertulis dengan penulis/pengarang atau penerbit terkait.
- 3. Mengontrol kondisi fisik dan perekaman data bibliografi

Proses diawali dengan pengecekan kondisi fisik bahan perpustakaan yang akan digunakan. Jika terdeteksi kerusakan atau potensi dampak negatif saat melakukan pemindaian (scanning), langkah-langkah pencegahan harus diambil sebelumnya. Jika materi yang akan dipindai berupa

format audio visual seperti kaset audio dan video, perlu dilakukan proses pembersihan untuk menghilangkan jamur yang mungkin menempel pada kaset sebelum proses pengambilan gambar menggunakan perangkat keras yang sesuai. Kemudian, langkah berikutnya adalah mencatat data bibliografi dari setiap sumber koleksi yang telah terkumpul. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi rinci mengenai objek yang akan didigitalkan.

#### 4. Proses digitasi

Dilakukan proses pemindaian terhadap naskah dan foto yang ada dalam bentuk cetakan, juga sumber slide dan microfilm. Selanjutnya, dilakukan pemotretan terhadap bahan perpustakaan yang memiliki dimensi tiga. Untuk rekaman audio dan video dalam koleksi perpustakaan, digunakan peralatan dan aplikasi yang sesuai. Misalnya, pada kaset audio, diperlukan pemutar kaset audio yang dapat menyampaikan output ke komputer untuk proses perekaman. Begitu pula untuk bahan video, dibutuhkan penyesuaian peralatan pemutar video dan perangkat video capture yang cocok dengan format kaset video yang digunakan. Penyesuaian ini bergantung pada format kaset video yang dipakai, seperti VHS, Hi8, Mini DV, Optical Disk, SD Card, dan Micro SD. Pemilihan peralatan harus disesuaikan agar kompatibel dengan perangkat pemutar yang tersedia dan memfasilitasi proses pengambilan video.

# 5. Pengeditan

Hasil dari proses digitalisasi diubah menjadi file utama yang siap untuk diedit. Pemilihan perangkat lunak yang tepat menjadi faktor krusial dalam memproses gambar, audio, dan video pada tahap ini hingga menghasilkan file master yang siap untuk dipublikasikan. Proses pengeditan gambar umumnya melibatkan penyesuaian ukuran, kecerahan warna, kontras, serta membersihkan area yang terdapat noda atau pengaruh lain dari proses transfer media. Untuk audio, perangkat lunak pengeditan digunakan untuk meningkatkan kualitas rekaman. Setiap gambar yang dihasilkan perlu diberi watermark dengan menambahkan logo yang memiliki tingkat transparansi sesuai kebutuhan. Beberapa koleksi membutuhkan watermark dengan mempertimbangkan kriteria tertentu:

- a) Robustness (kekuatan) dari gambar berarti logo sebagai watermark sulit dihapus atau dimanipulasi tanpa merusak file dokumen atau gambar secara signifikan.
- b) Imperceptibility (ketidakterlihatan secara jelas) mengacu pada penggunaan watermark yang tidak harus terlihat secara visual, sehingga tidak mengganggu tampilan atau estetika dari dokumen aslinya. Teknologi seperti holografi atau hologram sering digunakan untuk mencapai ini.
- c) Security (keamanan) menjamin bahwa individu yang tidak memiliki otoritas tidak akan dapat mengetahui atau mengubah dokumen yang telah diberi watermark. Penambahan watermark atau tanda tangan digital bertujuan untuk memberikan keaslian dan kredibilitas pada sumber dokumen. Parameter-parameter ini sangat bergantung pada keterampilan, keaslian, dan integritas.

# 6. Kompilasi *File* (*mastering file*)

Dalam proses digitalisasi, diperlukan kompilasi file untuk menggabungkan hasil dari tahapan pengeditan menjadi satu file utama yang memenuhi tujuan yang diinginkan. Sebagai contoh, setelah proses pemindaian setiap halaman proposal proyek sebagai file tunggal (gambar), halaman-halaman tersebut perlu digabungkan ke dalam satu file master dengan

urutan yang sesuai, menciptakan tampilan seperti buku digital. Kemudian, file master tersebut dapat diberi watermark sebagai salah satu identitas visual untuk keamanan.

# 7. Input Metadata dan Upload File Digital

Pentingnya memasukkan metadata dan mengunggah file digital melalui program perpustakaan digital atau sistem manajemen data digital adalah untuk mencatat setiap koleksi file digital yang telah dihasilkan. Sistem ini memungkinkan manajemen yang efektif terhadap file digital, memungkinkan pelacakan perkembangan setiap proses pengalihan media yang disertai dengan fungsi indeks dan mesin pencari sebagai alat untuk menjelajahi atau menelusuri koleksi dokumen yang dimaksud.

# 8. Tahapan koreksi akhir

Tahapan ini berfungsi sebagai kontrol kualitas terhadap file master dan penginputan metadata dari materi yang dialihmedia sebelum memasuki tahapan akhir, yaitu pengemasan dan publikasi. Hal ini dilakukan untuk mencegah kesalahan yang mungkin terjadi pada tahap sebelumnya dan memastikan bahwa materi yang akan dipublikasikan telah melalui proses yang sesuai dan akurat sebelumnya.

#### 9. Pengemasan dan Publikasi

Pengemasan dan publikasi merupakan langkah penting dalam pengolahan media yang sudah didigitalisasi. Proses ini bertujuan untuk membuat media tersebut dapat diakses dengan mudah oleh para pengguna. Media yang dimaksud bisa berupa media offline atau online, di mana konten tersebut dapat diakses baik secara daring maupun melalui sumber daya offline yang tersedia. Ini memastikan aksesibilitas yang luas bagi para pemustaka untuk memanfaatkan informasi yang telah didigitalkan.

### Mekanisme

Metode digitalisasi membutuhkan instrumen atau teknologi khusus seperti *hardware, software,* media penyimpanan, dan lain-lain. Peralatan yang akan digunakan sebaiknya relevan dengan objek atau bahan yang akan menjalani proses digitalisasi agar dapat berjalan dengan baik.

Melansir dari Kosasih, berikut perangkat yang digunakan untuk digitasi buku:

- a. Perangkat keras
- Scanner
- Drum Scanner

Scanner yang dimaksud adalah scanner drum. Alat ini mampu menghasilkan gambar dengan kualitas tinggi dan biasanya banyak digunakan di industri percetakan. Dokumen ditempatkan di dalam silinder yang berputar dan sensor cahaya membaca kontennya saat silinder bergerak. Scanner drum cocok untuk membuat poster atau media lain dengan ukuran besar karena mampu menangani ukuran yang luas. Namun, karena ukurannya yang besar, alat ini membutuhkan ruang khusus untuk penggunaannya.

#### • Flatbed Scanner

Scanner jenis ini sering ditemukan dan digunakan secara luas. Cara kerjanya dan penampilannya mirip dengan mesin fotokopi. Dokumen yang akan dipindai ditempatkan di atas kaca, kemudian lampu sensor bergerak di bawahnya untuk membaca informasi yang terdapat dalam dokumen. Terdapat berbagai varian untuk scanner jenis ini, mulai dari ukuran kertas folio hingga yang lebih besar. Beberapa jenis scanner bahkan memiliki kemampuan untuk membaca media transparan dan slide secara bersamaan.

#### • Single sheet scanner

Scanner jenis ini bekerja serupa dengan mesin faksimili. Dokumen cetak dimasukkan ke dalam mesin dalam bentuk lembaran halaman yang ditempatkan di sekitar silinder yang berputar selama proses pemindaian berlangsung. Meskipun cocok untuk memindai dokumen yang tidak terjilid, scanner ini kurang cocok untuk pemindaian lembaran foto atau buku yang terjilid.

#### Hand scanner

Scanner ini memiliki bentuk yang mirip dengan barcode scanner yang biasa digunakan di kasir supermarket. Cara penggunaannya serupa dengan gerakan mouse, mengikuti arah yang diinginkan dengan gerakan tangan. Namun, kelemahan dari scanner ini adalah kemampuannya yang terbatas hanya pada objek berukuran sekitar 4 inci. Scanner ini biasanya digunakan untuk memindai logo, pasfoto, atau objek kecil lainnya.

# • Slide scanner

*Scanner* jenis ini memiliki berbagai ukuran, mulai dari kertas folio hingga yang lebih besar. Beberapa scanner bahkan memiliki kemampuan untuk membaca media transparan dan slide secara simultan.

#### • Microfilm scanner

Scanner microfilm ini bertujuan untuk mengonversi dokumen yang ada dalam format *microfilm* menjadi bentuk digital

# b. Perangkat lunak

Terdapat berbagai jenis program yang dapat digunakan untuk melakukan transformasi format bahan perpustakaan, di antaranya:

Program Adobe, yang terdiri dari

- Adobe Photoshop: biasa dimanfaatkan untuk mengedit gambar.
- *Adobe Acrobat Professional*: Untuk menghasilkan dan menampilkan file dalam format PDF dari dokumen yang dicetak.
- Program OCR: adalah teknologi yang digunakan untuk mengubah teks yang tercetak atau ditulis tangan menjadi format teks yang dapat diedit dan dicari.
- Nero Burning: program perangkat lunak yang digunakan untuk membuat dan membakar CD, DVD, dan Blu-ray.

Beberapa kriteria untuk menilai software adalah sebagai berikut:

- 1. Kebergunaan: fitur dan laporan yang tersedia sesuai dengan kebutuhan, menghasilkan informasi yang akurat dan relevan dalam waktu nyata (*real-time*).
- 2. Ekonomis: pengeluaran anggaran yang seimbang untuk menerapkan perangkat lunak sesuai dengan hasil yang diperoleh.
- 3. Keandalan: kemampuan untuk menjalankan operasi tugas dengan frekuensi yang tinggi dan konsisten.
- 4. Kapasitas: mampu menyimpan data dalam jumlah besar dengan kemampuan pencarian yang cepat.
- 5. Sederhana: menu dan fitur antarmuka yang disediakan mudah dioperasikan dan interaktif bagi pengguna.
- 6. Fleksibel: dapat dioperasikan pada berbagai jenis sistem operasi dan institusi, serta memiliki potensi pengembangan lebih lanjut.

#### Pelestarian Koleksi

Pelestarian koleksi digital sangat penting untuk memastikan penggunaannya dalam jangka waktu yang panjang. Menurut Mustofa (2015), berikut beberapa cara preservasi digital:

- 1. Preservasi teknologi ini merujuk pada usaha teliti dan menyeluruh dalam merawat semua komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk membaca dan menjalankan materi digital. Tujuannya adalah menjaga agar semua teknologi yang diperlukan untuk mengakses dan memproses koleksi tetap berfungsi dengan baik.
- Preservasi melalui pembaruan, bertujuan untuk menjaga, merawat, dan memastikan kelangsungan koleksi dengan melakukan penyegaran atau pembaruan (refreshing) sesuai dengan usia media. Ini mencakup transfer data dari satu media penyimpanan ke media penyimpanan lainnya untuk menjaga integritas dan ketersediaan informasi dari koleksi digital tersebut.
- 3. Preservasi dengan cara melakukan migrasi dan format ulang (*migration and reformatting*) merupakan upaya untuk mempertahankan dan memindahkan data dari format yang sudah usang atau tidak didukung dengan mengkonversi atau mentransfer data ke format yang lebih baru atau lebih teknologis.
- 4. Preservasi melalui emulasi (emulation). Proses ini memungkinkan replikasi berkala dari program komputer tertentu dalam lingkungan sistem yang memungkinkan pembentukan ulang. Tujuannya adalah untuk memungkinkan program tersebut membaca data digital yang disimpan dalam berbagai format dan versi. Ini memastikan bahwa data tersebut tetap dapat diakses dan dimengerti oleh teknologi yang terus berkembang.
- 5. Arkeologi digital merupakan upaya untuk menyelamatkan isi dokumen dari media penyimpanan, perangkat keras, atau perangkat lunak yang rusak. Hal ini dilakukan untuk memastikan konten dokumen tetap dapat diakses dan digunakan meskipun terdapat masalah pada perangkat penyimpanannya.
- 6. Preservasi melalui konversi ke data analog. Ini merujuk pada usaha untuk menjaga, melestarikan, dan mempertahankan data dalam bentuk analog seperti foto, rekaman audio, film, dokumen cetak, dan arsip lainnya. Tujuannya adalah untuk memastikan keberlanjutan dan aksesibilitas informasi dalam format yang dapat dipahami oleh berbagai generasi teknologi.
- 7. Pemilihan teknik preservasi digital yang sesuai. Penting untuk memilih teknik preservasi yang cocok dengan kebutuhan spesifik koleksi digital. Ini memastikan bahwa data tetap dapat diakses, keasliannya terjaga, dan dapat dimanfaatkan untuk jangka waktu yang panjang.

Melakukan pelestarian koleksi digital di perpustakaan perguruan tinggi adalah langkah penting untuk memastikan bahwa materi digital tetap dapat diakses, memiliki keaslian, dan dapat dimanfaatkan dalam jangka waktu yang panjang. Kegiatan pelestarian digital dapat mencakup halhal berikut:

a. Konservasi dan pemeliharaan koleksi.

- b. Menyediakan akses kontemporer dan abadi ke objek digital di bawah pengelolaan koleksi perpustakaan perguruan tinggi.
- c. Mampu membantu perpustakaan mengatasi tantangan terbesar mereka, termasuk pemotongan anggaran, kesulitan dalam berbagi sumber daya teknis, dan kurangnya keahlian.
- d. Terintegrasi ke dalam kebijakan dan prosedur perpustakaan untuk memastikan bahwa materi digital tetap dapat diakses dan terjamin keasliannya.

Dapat disimpulkan bahwa digitalisasi koleksi perpustakaan itu penting untuk dilakukan, dengan alasan berikut:

- 1. Meningkatkan aksesibilitas: Digitalisasi memungkinkan akses yang lebih mudah dan cepat ke koleksi perpustakaan. Civitas dapat dengan mudah mencari, mengakses, dan memanfaatkan informasi yang relevan melalui internet dari mana saja dan kapan saja
- 2. Keamanan koleksi: melalui digitalisasi, koleksi perpustakaan dapat dipindahkan ke format digital yang aman di mana dapat mengurangi risiko kerusakan fisik atau kehilangan yang dapat terjadi pada materi cetak
- 3. Pemeliharaan koleksi langka: digitalisasi memungkinkan perpustakaan perguruan tinggi untuk mempertahankan dan mengamankan koleksi langka dengan membuat salinan digital yang dapat diakses tanpa risiko merusak materi aslinya.
- 4. Penghematan ruang fisik : dengan mengubah koleksi perpustakaan menjadi format digital, perpustakaan perguruan tinggi dapat mengurangi kebutuhan ruang untuk penyimpanan koleksi. Sehingga menyisakan penggunaan ruang yang lebih efisien dan fleksibel untuk tujuan pendidikan dan penelitian lainnya.

#### **KESIMPULAN**

#### Simpulan

Secara umum digitalisasi koleksi cetak atau buku merupakan upaya yang harus dilakukan di lingkungan perpustakaan perguruan tinggi sebagai upaya preservasi koleksi untuk membantu dalam diseminasi informasi dan pembentangan layanan untuk seluruh pemustaka yang menggunakan layanan perpustakaan. Digitalisasi koleksi perpustakaan perguruan tinggi penting untuk dilakukan. Digitalisasi merupakan proses yang harus diperhatikan kebijakan dan kriterianya karena digitalisasi bukan hanya proses asal ubah koleksi. Digitalisasi koleksi di perpustakaan perguruan tinggi melalui database Google Scholar: narrative literature review dilakukan dengan teknik pengumpulan data antara lain dengan memeriksa daftar referensi mencakup penyaringan judul hingga abstrak dan menghapus publikasi yang tidak relevan.

Digitalisasi buku di perpustakaan perguruan tinggi memiliki peran yang signifikan dalam hal penyebaran informasi, pelestarian, dukungan untuk pendidikan, dan kegiatan penelitian. Digitalisasi buku berperan penting sebagai upaya preservasi dan langkah preventif terhadap kerusakan. Dikarenakan perpustakaan digital memiliki kelebihan dalam akses yang cepat berkat fokusnya pada data digital dan media jaringan komputer, maka digitalisasi koleksi cetak juga menjadi penting. Proses digitalisasi mengacu pada penggunaan peralatan yang spesifik. Mekanisme ini meliputi teknologi khusus seperti perangkat keras, perangkat lunak, media penyimpanan, dan lain-lain yang mana sebaiknya menyesuaikan dengan objek atau bahan yang akan didigitalisasi. Setelah dari keseluruhan proses, maka karya yang sudah didigitalisasi perlu untuk dilestarikan dengan beragam jenis upaya yang tersedia.

Penelitian ini belum membahas secara menyeluruh mengenai upaya pelestarian di perpustakaan perguruan tinggi di Indonesia. Harapan penulis topik ini dapat dibahas untuk penelitian selanjutnya.

#### Saran

Dalam melanjutkan penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diambil sebagai langkah-langkah selanjutnya dalam meningkatkan efektivitas digitalisasi di perpustakaan perguruan tinggi.

Pertama, perluasan kerjasama antara perpustakaan dengan lembaga lain, seperti penerbit, penulis, dan ahli bidang teknologi informasi untuk memperoleh dukungan dalam digitalisasi dengan efisien.

Kedua, perlu *upgrading* perangkat komputer untuk mendukung proses digitalisasi dan meningkatkan kualitas hasil.

Ketiga, perpustakaan perguruan tinggi harus mulai membentuk tim khusus yang terdiri dari ahli digitalisasi, pustakawan, dan teknisi teknologi informasi yang berpengalaman untuk mengawasi proses digitalisasi sehingga menghasilkan *output* yang minim kendala dan kesalahan.

Keempat, berupaya melestarikan koleksi. Karena digitalisasi merupakan langkah awal dalam keberlanjutan perpustakaan. Perpustakaan perguruan tinggi harus mampu membuat dan menerapkan kebijakan serta strategi yang tepat dalam pelestarian koleksi.

Dengan saran-saran ini, diharapkan digitalisasi di perpustakaan perguruan tinggi dapat memberikan manfaat maksimal dalam peningkatan aksesibilitas, pelestarian koleksi, keamanan koleksi, pemeliharaan, penghematan ruang fisik, serta mampu mendukung kegiatan penelitian.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Amin, A., & Satria, W. (2023). Problematika Perpustakaan Dalam Pengembangan Digitalisasi UISU. *Warta Dharmawangsa*, *17*(3), 1243-1251.
- Asaniyah, N. (2017). Pelestarian Informasi Koleksi Langka: Digitalisasi, Restorasi, Fumigasi. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, (57), 85–94. Retrieved from <a href="https://journal.uii.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/9105">https://journal.uii.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/9105</a>
- Dila, B. A. (2020). Standard Operating Procedure Preservasi Koleksi di Perpustakaan (Studi Kasus di Perpustakaan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta). *Journal of Library and Information Science*, *4*(1), 111-128.
- Ford, E. (2020). Tell Me Your Story: Narrative Inquiry in LIS research. *College & Research Libraries*. https://doi.org/10.5860/crl.81.2.235
- Frandsen, T. F., Sørensen, K. M., & Anne, A. M. L. (2021). Library stories: a systematic review of narrative aspects within and around libraries. *J. Documentation*, 77(5), 1128–1141. <a href="https://doi.org/10.1108/JD-10-2020-0182">https://doi.org/10.1108/JD-10-2020-0182</a>
- Gregory, V. L. (2019). Collection Development and Management for 21st Century Library Collection-Vicki L. Gregory-Google Buku.
  - $\frac{https://books.google.co.id/books?hl=id\&lr=\&id=dkCgDwAAQBAJ\&oi=fnd\&pg=PP1\&dq=library+collection\&ots=j7bhm7lH8Q\&sig=fEF4VRs-$
  - <u>lTdUK3BcoEhqWo Gi0M&redir esc=y#v=onepage&q&f=false</u>
- Haryanto, H. (2015). Preservasi Koleksi Grey Literature Dalam Kesiagaan Menghadapi Bencana Di Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Jurnal IPI (Ikatan Pustakawan Indonesia)*, 2(2), 8-20.

- Hendarsyah, D. (2013). Digitalisasi dan sistem otomasi perpustakaan STIE syari'ah Bengkalis. *Iqtishaduna: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 2(1), 443-460.
- Hermadilla, E. J., & Salim, T. A. (2022). Tinjauan literatur sistematis digitalisasi koleksi antikuariat di perpustakaan khusus. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, 18*(1), 128-143.
- Marleni, M., Rodin, R., & Martina, A. (2022). Preservasi konten fisik dan digital pada perpustakaan perguruan tinggi. *Daluang: Journal of Library and Information Science*, *2*(2), 82-92.
- Marsono, M., Suryanata, M. G., Saripurna, D., Ibnutama, K., & Pane, D. H. (2021). Digitalisasi Perpustakaan Desa Bandar Setia Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Untuk Meningkatkan Literasi Digital Desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEK*, 1(1), 30-38.
- Mustofa. (2015). *PELESTARIAN BAHAN PUSTAKA Digital*. UPT Perpustakaan. <a href="https://digilib.isi-ska.ac.id/2015/12/pelestarian-bahan-pustaka-digital-oleh-mustofa-sip/">https://digilib.isi-ska.ac.id/2015/12/pelestarian-bahan-pustaka-digital-oleh-mustofa-sip/</a>
- Pitoyo, O., Atmoko, W., & Si, M. (n.d.). Digitalisasi dan Alih Media.
- Pramudyo, G. N., & Nur'aini Perdani, S. P. (2022). Preservasi Digital pada Repositori Institusi di Perpustakaan Perguruan Tinggi: Sebuah Kajian Literatur. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi, 6*(4), 549-560.
- Prasetyo, A. A. (2019). Preservasi Digital Sebagai Tindakan Preventif Untuk Melindungi Bahan Pustaka Sebagai Benda Budaya. *Tibanndaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi, 2*(2), 54–67. <a href="https://journal.uwks.ac.id/index.php/Tibandaru/article/view/554">https://journal.uwks.ac.id/index.php/Tibandaru/article/view/554</a>
- Putranto, M. T. D., & Husna, J. (2015). PROSES DIGITALISASI KOLEKSI DEPOSIT DI UPT PERPUSTAKAAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH | Putranto | Jurnal Ilmu Perpustakaan.

  Jurnal Ilmu Perpustakaan,
  - 4. <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/9736/9457">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/9736/9457</a>
- Rifauddin, M., & Pratama, B. A. (2020). Strategi preservasi dan konservasi bahan pustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Ilmu Perpustakaan (JIPER)*, *2*(1).
- Rodin, R. (2017). Peran Strategis E-resource Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Menunjang Akreditasi Program Studi. *Tik Ilmeu: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi, 1*(2), 103–118. <a href="http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/article/view/266">http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/article/view/266</a>
- Utomo, E. P. (2019). Digitalisasi Koleksi Local Content di Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Pustakaloka*, 11(1), 100–113. https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/1514
- Winastwan, R. E. (2021). Mekanisme digitalisasi terhadap koleksi langka di UPT Perpustakaan Proklamator Bung Karno Blitar. *Jurnal El-Pustaka*, 1(2).