

## BAB IX

# Peluang dan Tantangan Kurasi Digital pada *Library, Archives, dan Museum* (LAM)

Aviazka Firdhaussi Azmir & Amalia Sekarjati

---

### A. Perkembangan Kurasi Digital dan LAM dalam Ilmu Informasi

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, turut memengaruhi dinamika penciptaan, penyimpanan, distribusi, dan akses informasi hari ini, terutama teknologi komputasi dan jaringan. Baik perangkat atau medium yang digunakan maupun konten informasi yang tercakup di dalamnya, mewujud dalam apa yang kita sebut dengan 'digital'. Materi digital tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dengan materi analog sehingga mengimplikasikan perlakuan yang berbeda pula terhadapnya, baik untuk materi hasil konversi dari analog ke digital maupun yang sudah terlahir digital (*born digital*).

---

A. F. Azmir, & A. Sekarjati

Universitas Indonesia, *e-mail*: aviazka.firdhaussi@ui.ac.id, & amalia.sekarjati@ui.ac.id

© 2024 Editor & Penulis

Azmir, A. F., & Sekarjati, A. (2024). Peluang dan tantangan kurasi digital pada library, archives, dan museum (LAM). Dalam Laksmi (Ed.), *Tren dan Dinamika Kajian Ilmu Perpustakaan dan Informasi* (221–240). Penerbit BRIN. DOI:10.55981/brin.1079.c1190. E-ISBN: 978-602-6303-45-5.

Kemajuan teknologi juga memungkinkan penyimpanan, duplikasi, manipulasi/pengeditan, dan transmisi media digital menjadi lebih fleksibel, *scaleable*, dan hemat biaya, meskipun di sisi lain, turut menimbulkan tantangan dan persoalan terkait potensi pembajakan skala besar serta perusakan konten digital yang melanggar hukum (Yu et al., 2001). Materi digital bersifat fana dan sangat bergantung pada perangkat sehingga memunculkan standar, teknologi, metode, dokumentasi, dan alur kerja baru dalam memastikan penyimpanan serta akses yang aman terhadap konten dan metadata media terkait (Sabharwal, 2015). Muncul pula berbagai istilah yang mengikuti, seperti aset digital (*digital asset*), konten digital (*digital content*), dan data digital (*digital data*) yang menunjukkan keberlimpahan materi digital yang tercipta dan beredar.

Hjørland (dalam Higgins, 2018) mengemukakan tentang bagaimana ekologi informasi telah berubah karena tidak hanya metadata dari suatu informasi yang termanifestasi dalam bentuk digital, tetapi juga informasi yang dikelola itu sendiri. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa materi digital yang berlimpah turut menghasilkan informasi yang berlimpah. Muncul istilah yang berangkat dari fenomena keberlimpahan informasi ini, yakni *information overload* serta istilah lain yang menggambarkan situasi atas tersedianya informasi yang relevan dan berpotensi berguna dalam jumlah banyak sehingga malah menjadi penghalang daripada sebagai bantuan (Bawden & Robinson, 2020).

Oleh karena itu, proses kurasi—baik dalam ilmu informasi maupun yang secara praktik dijalankan oleh profesional informasi di lembaga informasi—makin perlu ditekankan, terutama pada era digital hari ini. Sebuah konsultan informasi di Amerika Serikat telah mengidentifikasi peran kurasi ini dengan mendefinisikannya sebagai tindakan individu yang ditugaskan dengan tanggung jawab untuk menemukan, melakukan kontekstual, dan mengelola informasi dalam rangka menyediakan konteks dan rancangan atas konten yang andal dari informasi yang mereka temukan dan kelola tersebut. Dalam perjalanannya, kajian khusus pengelolaan informasi dalam materi digital ini memunculkan istilah '*digital curation*' (seterusnya

akan ditulis dengan terminologi ‘kurasi digital’) yang tidak hanya berupa hasil konseptualisasi praktik yang berjalan dan berlangsung, tetapi juga telah dikembangkan sebagai sebuah disiplin tersendiri dalam ilmu informasi (Higgins, 2018).

Wacana mengenai pengaruh kemajuan teknologi komputasi dan jaringan dengan pesatnya sirkulasi informasi juga muncul dalam perkembangan wacana mengenai konsep *libraries, archives, and museums* (LAM), sebagai sebuah konsep yang dianggap menjadi pusat inovasi bagi perkembangan informasi digital saat ini. Lembaga perpustakaan, arsip, dan museum sebagai lembaga informasi yang selama ini beroperasi dengan fungsi serta karakteristiknya masing-masing makin dimungkinkan untuk berkonvergensi karena kehadiran internet. Tidak hanya karena pada praktiknya pemisahan peran ketiga lembaga ini sering kali kabur (Martin, 2007), tetapi juga argumentasi bahwa dalam lingkungan digital, sumber informasi—apakah itu dari perpustakaan, lembaga arsip, atau museum—menjadi tidak lagi relevan bagi pengguna (Rasmussen, 2019). Terutama ketika dilihat dalam konsep ruang publik (*public sphere*), ketiga lembaga tersebut sama-sama menjadi bagian penting dari infrastruktur ruang publik sebagai pendukung akses kepada pengetahuan, kebebasan berpendapat, dan kegiatan deliberatif (Larsen, 2018). LAM menyediakan platform yang memungkinkan penggunaan teknologi digital dalam meningkatkan akses terhadap objek yang relatif kompleks dan memperkaya pengalaman yang diperoleh pengguna dalam mengakses sumber daya informasi yang ada. Untuk memperdalam gambaran dan penjelasan perihal konsep kurasi digital dan LAM, berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai masing-masing konsep.

## 1. Kurasi Digital

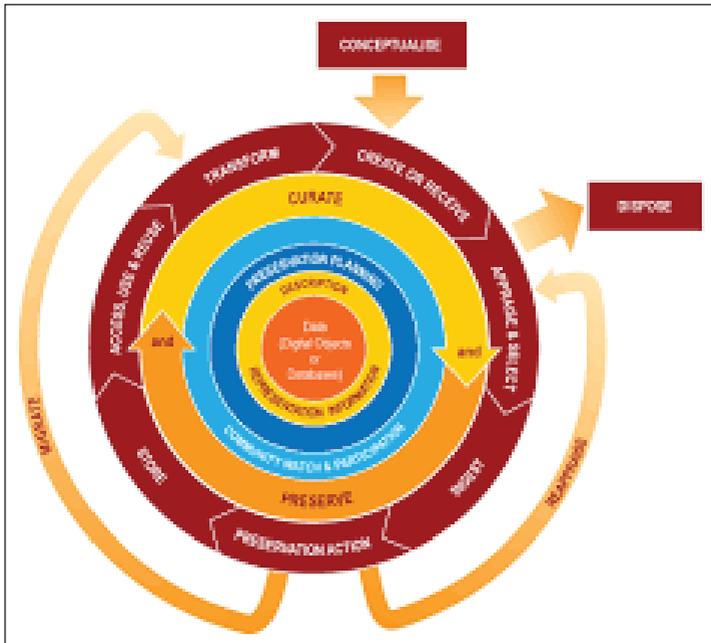
Kurasi digital merupakan payung dari suatu ekologi yang mencakup aspek teknis, administratif, dan juga finansial yang diperlukan untuk memelihara akses ke suatu materi digital dalam jangka waktu yang panjang (Higgins, 2018). Kurasi digital diperlukan sebagai bentuk penyesuaian berkelanjutan terhadap tiap perubahan yang terjadi

pada organisasi. Informasi yang saat ini berpusat pada pusat data, perkembangan teknologi digital, komputasi awan (*cloud*), dan *big data* telah secara dramatis mengubah cara menciptakan, mengakses, menyimpan, dan berbagi data. Kumpulan data yang tercipta disadari dapat berguna sebagai sumber informasi yang kaya bagi pengguna di masa depan. Oleh karena itu, kurasi digital digunakan sebagai kerangka kerja untuk preservasi koleksi digital yang berkelanjutan.

Kurasi digital melibatkan pelestarian, promosi, dan penyediaan akses jangka panjang terhadap materi, data, dan publikasi digital dari suatu koleksi yang diwariskan dan dapat mendukung berlangsungnya penelitian, baik dengan teknologi digital yang bertahan (walaupun dianggap usang), terkini, maupun yang sedang berkembang. Dengan demikian, kurasi digital tidak terbatas hanya pada konsep pengarsipan digital (*digital archiving*) atau pelestarian digital, tetapi kedua konsep dan proses tersebut merupakan bagian dari kurasi digital.

Istilah *digital curation* pertama kali disampaikan di acara Digital Curation: Digital Archives, Libraries and E-science Seminar yang disponsori oleh Digital Preservation Coalition dan British National Space Centre pada 19 Oktober 2001 di London, Inggris. Seminar ini membawa para pembicara internasional dari berbagai sektor untuk bersama-sama membahas perkembangan mutakhir di bidang kurasi data dan pelestarian digital. Seminar ini kemudian dianggap telah membentuk dialog penting lintas sektoral, antara arsiparis, pekerja perpustakaan, dan spesialis manajemen informasi, serta manajer data.

Digital Curation Centre (DCC) telah menghasilkan model untuk menyelaraskan tugas kurasi dengan tahap siklus hidup dari objek digital, dimaksudkan sebagai alat perencanaan untuk pencipta data, kurator, dan pengguna (Higgins, 2018) yang kerap disebut sebagai model siklus hidup kurasi. Sebuah representasi grafis dari model tersebut dapat dilihat pada Gambar 9.1.



Sumber : Digital Curation Centre (2023)

**Gambar 9.1** DCC Model Siklus Hidup Kurasi

Data menjadi pusat pada model yang menunjukkan bagaimana data sebagai objek yang akan melalui proses kurasi. Data di sini mencakup objek digital, baik objek digital sederhana maupun objek digital yang lebih kompleks, serta *database*. Model tersebut kemudian terbagi menjadi tiga rangkaian aksi sebagai bagian dari siklus hidup, yaitu *full lifecycle actions*, *sequential actions*, dan *occasional actions*.

*Full lifecycle actions* meliputi *description and representation information*, *preservation planning*, *community watch and participation*, serta *curate and preserve*. Lingkaran ini menunjukkan bahwa aksi-aksi tersebut diterapkan di tiap tahap siklus hidup. Adapun *sequential actions* meliputi *conceptualise*, *create or receive*, *appraise and select*, *ingest*, *preservation action*, *store*, *access, use and reuse*, serta *transform*. Rangkaian aksi ini tidak hanya dilakukan sekali, tetapi dapat dilakukan berulang selama data sedang dikurasi

dan bergerak melalui siklusnya. Sedangkan, *occasional actions* mencakup *dispose*, *reappraise*, dan *migrate* yang hanya dilakukan jika kondisi spesifik tertentu telah dipenuhi sehingga tidak selalu berlaku untuk semua data.

Situs web DCC (Digital Curation Centre) memaparkan model ini dengan lebih detail dan menunjukkan bagaimana model ini dapat dimanfaatkan untuk membantu pemetaan yang lebih baik terhadap aktivitas-aktivitas yang berlangsung dalam siklus hidup; mengidentifikasi kelemahan dalam praktiknya; membantu mengidentifikasi kolaborator dalam proses kurasi data; mendukung pendokumentasian kebijakan dan proses; mendorong pengembangan standar dan teknologi; serta membantu dengan alat dan layanan identifikasi untuk kurasi data (Harvey, 2010).

## 2. LAM

Salah satu yang menandai perbincangan awal mengenai potensi konvergensi digital di antara lembaga LAM adalah tulisan Rayward (1998) yang berjudul “Electronic Information and the Functional Integration of Libraries, Museums, and Archives”. Rayward melihat bagaimana ketersediaan informasi elektronik dapat mengarah pada redefinisi hubungan timbal balik antarlembaga LAM jika ketiga lembaga tersebut berkolaborasi. Hal tersebut tidak hanya berdasarkan hubungan ketiga lembaga ini yang menunjukkan koeksistensi secara tidak kasatmata (*tacit coexistence*), tetapi juga fenomena yang berkembang di dunia profesional sekaligus akademis—dalam hal ini adalah ilmu perpustakaan dan informasi serta ilmu kearsipan dan museologi (Duff et al., 2013).

Lebih lanjut, laporan dari European Commission yang ditujukan untuk membuat kerangka kerja LAM berjudul “Scientific, Industrial, and Cultural Heritage: A Shared Approach” oleh Dempsey pada 1999 kurang lebih mengamini potensi yang dilihat oleh Rayward. Laporan tersebut turut melihat kemungkinan dari kemunculan internet yang dapat memfasilitasi akses tanpa batas ke koleksi tanpa memperhatikan batasan institusional atau nasional. Dempsey bahkan mengutarakan istilah ‘institusi memori’ untuk menggambarkan konvergensi antara

LAM berdasarkan dari bagaimana masing-masing lembaga pada prinsipnya memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk mengumpulkan, melestarikan, dan mengatur warisan budaya masyarakat. Meskipun kemudian hal ini dikritik karena Dempsey dianggap belum mampu merefleksikan bagaimana tiap-tiap institusi tersebut sebenarnya menangani perihal memori atau ingatan dengan cara yang berbeda (Robinson, 2012).

Konvergensi LAM sering kali dianggap hanya sebatas proses digitasi dan digitalisasi koleksi dari masing-masing lembaga yang kemudian dibagikan bersama. Namun, Rasmussen (2019) menilik lebih jauh bahwa meskipun digitasi dan digitalisasi menjadi satu titik penting yang menjadi penanda berlangsungnya konvergensi, tetapi hal tersebut bukanlah satu-satunya katalis dalam melakukan konvergensi di lembaga-lembaga LAM. Terdapat perspektif teoretis lain, seperti evolusi konvergen, isomorfisme, dan otonomi yang dapat memperkaya pemahaman mengenai pendorong konvergensi antara LAM dan tidak berpusat pada aspek teknologi saja. Dengan demikian, Rasmussen mengemukakan empat penekanan teoretis sebagai pendorong konvergensi antara LAM, yaitu keharusan digitalisasi, semangat baru kapitalisme, orientasi pengguna, dan perubahan partisipatif yang dapat menjadi titik tolak untuk penyelidikan empiris di masa mendatang tentang konvergensi antara LAM.

Keterkaitan kurasi digital dengan konvergensi ketiga lembaga informasi sebagai LAM dapat ditemukan pada bagaimana ketiga lembaga tersebut memanfaatkan media sosial sebagai salah satu sarana komunikasi publik. Di Indonesia, lembaga-lembaga informasi di tingkat nasional, seperti Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI), Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas RI), dan Museum Nasional Indonesia memanfaatkan media sosialnya tidak hanya untuk menginformasikan seputar aktivitas yang dilakukan atau layanan yang diberikan, tetapi juga untuk merespons wacana atau peristiwa yang sedang menjadi pembicaraan publik sebagai salah satu bentuk kontekstualisasi informasi yang terkandung dalam koleksi yang dimiliki. Dalam contoh yang paling sederhana, misalnya, Perpusnas RI memberikan rekomendasi beberapa buku

pilihan yang mengangkat tema serupa, ANRI memberikan informasi terkait peristiwa berdasarkan tanggal-tanggal tertentu, lalu Museum Nasional Indonesia sesekali juga mengemas informasi mengenai koleksinya dikaitkan dengan perayaan hari besar tertentu. Meskipun perilaku ini perlu dikaji lebih lanjut, apakah didasari kesadaran akan implementasi kurasi digital, tetapi pola penerapan kurasi digital dapat ditangkap sekilas dari praktik-praktik tersebut.

Baik wacana di ranah akademis maupun implementasi di wilayah praktis memantik berbagai kajian terkait kurasi digital dan juga LAM. Sebagai bekal kajian terhadap implementasi kedua konsep tersebut, khususnya di Indonesia, tinjauan literatur sistematis dilakukan untuk memetakan praktik kurasi digital yang sudah dilakukan oleh dan kepada lembaga-lembaga LAM, peluang dan tantangan yang sejauh ini telah diidentifikasi, serta kemungkinan penerapan keduanya oleh lembaga informasi.

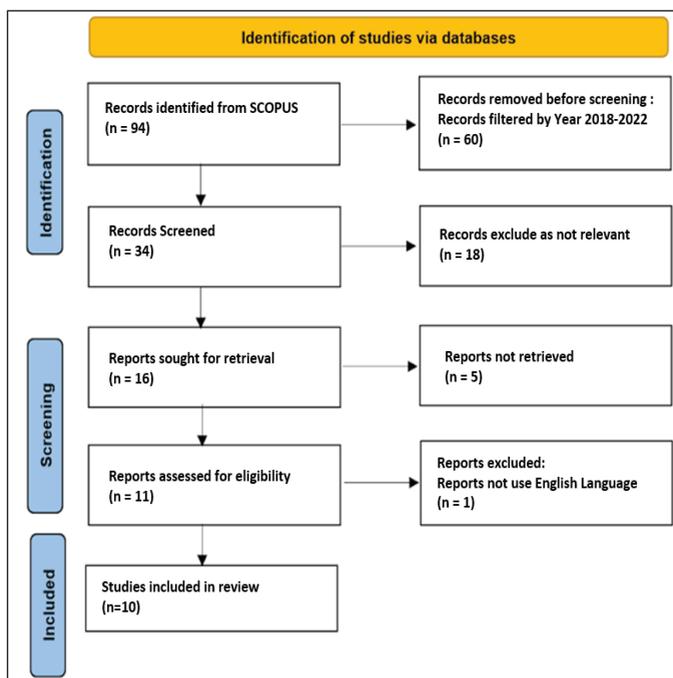
## **B. Tinjauan Literatur Sistematis mengenai Kurasi Digital pada LAM**

Beberapa kajian terkait kurasi digital dan LAM telah dilakukan. Tulisan ini menggunakan metode *systematic literature review* (SLR) atau tinjauan literatur sistematis dengan pendekatan kualitatif yang merupakan pendekatan untuk menyintesis (merangkum) hasil-hasil penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif. Tahapan penyusunan penelitian ini menggunakan metode *planning* (melakukan identifikasi pertanyaan dan batasan penelitian), *conducting* (menelusuri dan mengidentifikasi rujukan yang sesuai dengan penelitian serta melakukan ekstraksi dan sintesis data), dan *reporting* (menerjemahkan ke dalam bentuk artikel) (Torres-Carrion et al., 2018).

Proses seleksi artikel dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu identifikasi (*identification*), penyaringan (*screening*), dan penetapan artikel terpilih yang disertakan sebagai data penelitian (*included*). Berdasarkan penelusuran pada *database* Scopus, ditemukan sebanyak 94 artikel yang relevan dengan kata kunci penelusuran.

Tahap berikutnya adalah melakukan proses penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memilih artikel yang terbit pada rentang tahun 2018–2022, yaitu sebanyak 34 artikel, relevan dengan topik penelitian sebanyak 16 artikel, dapat diakses sepenuhnya sebanyak 11 artikel, dan menggunakan bahasa Inggris sebanyak 10 artikel. Berdasarkan hasil ekstraksi artikel yang telah dilakukan, ditetapkan 10 artikel terseleksi yang digunakan sebagai data penelitian. Alur strategi penelusuran yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 9.2.

Artikel yang telah diseleksi kemudian dinilai untuk mengetahui kualitas relevansinya dengan topik penelitian. Penilaian kualitas hasil penelusuran menunjukkan terdapat 1 artikel dengan nilai 1,5 (A9), 7 artikel dengan nilai 2 (A2, A3, A4, A7, A8, dan A10), 1 artikel dengan nilai 2,5 (A6), dan 2 artikel dengan nilai 3 (A1 dan A5).



Gambar 9.2 Hasil Artikel Terseleksi Melalui Pendekatan Prisma

**Tabel 9.1** Daftar dan Kualitas Artikel Jurnal Terseleksi

Kode	Penulis	Judul	Jurnal	Tahun	Kualitas
A1	Piotrowski, D. M., & Marzec, P.	“Digital Curation and Open-Source Software in LAM-Related Publications”	Journal of Librarianship and Information Science	2022	3
A2	Hilburger et al.	“Collaborating with GLAM Institutions”	Digital Studies/ Le champ numérique, 11	2021	2
A3	Post, C., & Chassanoff, A.	“Beyond the Workflow: Archivists’ Aspirations for Digital Curation Practices”	Archival Science, 21(4), 413–432.	2021	2
A4	Post, C., Chassanoff, A., Lee, C., Rabkin, A., Zhang, Y., Skinner, K., & Meister, S.	“Digital Curation at Work: Modeling Workflows for Digital Archival Materials”	ACM/ IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), 39–48.	2019	2
A5	Higgins, S.	“Digital Curation: The Development of A Discipline Within Information Science”	Journal of Documentation	2018	3
A6	Huang, H. Y., & Liem, C. C.	“Social Inclusion in Curated Contexts: Insights from Museum Practices”	ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 300–309.	2022	2,5

Kode	Penulis	Judul	Jurnal	Tahun	Kualitas
A7	Daga et al.	“Integrating Citizen Experiences in Cultural Heritage Archives: Requirements, State of the Art, and Challenges”	ACM Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH), 15(1), 1–35.	2022	2
A8	Shajitha, C.	“Digital Curation Practices in Institutional Repositories in South India: A Study”	Global Knowledge, Memory and Communication, 69(8/9), 557–578.	2020	2
A9	Cushing, A. L., & Shankar, K.	“Digital Curation on A Small Island: A Study of Professional Education and Training Needs in Ireland”	Archives and Records, 40,(2), 146–163.	2019	1,5
A10	Altenhöner, R., & Nadal, J.	“Preservation Storage and Curation Strategies: Introduction”	IFLA Journal	2022	2

### C. Praktik Kurasi Digital pada LAM

Berdasarkan analisis dari 10 artikel terseleksi, ditemukan beberapa praktik kurasi digital yang sudah dilakukan pada lembaga perpustakaan, arsip, dan museum. Artikel A1, A2, A5, dan A7 menganalisis mengenai kegiatan di bidang kurasi digital yang dilakukan pada perpustakaan, arsip, dan museum (LAM) serta organisasi yang bekerja sama dengan ketiga lembaga tersebut. Pada Artikel A1 dan A2, dijelaskan bahwa LAM mengelola berbagai jenis data dalam berbagai format. Kurasi digital memungkinkan kolaborasi antarlembaga LAM untuk memastikan aksesibilitas, visibilitas, dan kelestarian objek digital melalui teknologi. Kegiatan kurasi digital pada lembaga-lembaga tersebut menggunakan berbagai praktik, metode, proses, dan perangkat lunak untuk memastikan

bahwa data digital dikelola dengan baik serta memastikan ketepatan nilai tambah yang diberikan pada tiap objek digital. Selain itu, Artikel A5 menjelaskan kombinasi profesionalisme, kebijakan, dan kepercayaan untuk menciptakan akses ke objek digital dengan tetap mempertahankan keaslian, keandalan, integritas, dan kegunaan.

Artikel A3 dan A4 menganalisis praktik kurasi digital pada lembaga kearsipan. Praktik kurasi digital pada lembaga kearsipan berkaitan dengan dokumentasi alur kerja arsip. Pada Artikel A3, ditemukan bahwa sebagian besar alur kerja kurasi digital pada lembaga kearsipan masih bersifat *ad hoc* dan masih dalam proses pengembangan. Seiring dengan perkembangannya, alur kerja arsip yang didokumentasikan pada kurasi digital lebih bersifat aspirasional dan dipengaruhi oleh faktor sosioteknik. Infrastruktur pembentuk alur kerja kurasi digital tidak hanya mencakup struktur fisik dan sistem teknologi, tetapi juga individu, organisasi, dan kelompok sosial lainnya. Pengembangan alur kerja pengarsipan digital dibentuk pada pertemuan faktor sosial, teknologi, organisasi, dan profesional. Hal inilah yang menyebabkan sistem, teknologi, dan standar diterapkan secara berbeda pada tiap organisasi atau lembaga kearsipan.

Artikel A4 membandingkan alur kerja kurasi digital pada 12 lembaga kearsipan yang bervariasi dalam ukuran, sifat koleksi digital, sumber daya yang tersedia, dan tingkat perkembangan digital kegiatan kurasi. Konseptualisasi alur kerja kurasi digital pada lembaga yang diteliti dibagi menjadi tahap pra-aksesi, akses, pemrosesan, dan akses.

#### 1) Pra-aksesi

Merupakan cara institusi memperoleh materi dan sejauh mana unit arsip terlibat dalam proses akuisisi. Materi yang diperoleh dalam tahap pra-aksesi ini berupa informasi tentang objek digital dan metadata. Umumnya, informasi diperoleh melalui interaksi berbasis *ad hoc*. Misalnya, pengumpulan informasi forensik dan teknis tentang fail dan jenis fail yang membantu dalam meninjau materi sebelum memperoleh koleksi.

2) Akses

Sebelum memasuki tahap pemrosesan, materi digital sering kali membutuhkan tahap persiapan yang disebut sebagai akses. Secara umum, menciptakan akses atau rekod (*record*) ke objek digital berfungsi sebagai penghubung ke tahap pemrosesan. Tahap akses merupakan tahap menghasilkan rekod akses dan mengumpulkan metadata melalui kegiatan menginventarisasi koleksi, mendokumentasikan karakteristik media penyimpanan fisik, menormalisasi format fail, serta menganalisis informasi forensik dan teknis suatu fail.

3) Pemrosesan

Pemrosesan merupakan tahap pengaturan dan deskripsi untuk objek digital.

4) Akses

Tahap ini merupakan fasilitasi akses dalam jaringan ke objek atau koleksi digital.

Pada Artikel A6, ditemukan bahwa praktik kurasi digital pada museum berfungsi dalam mengatasi masalah keragaman dan aksesibilitas untuk menawarkan layanan yang lebih inklusif secara sosial. Kurasi digital dibangun dengan menerapkan *artificial intelligence* (AI) dengan pendekatan inklusi sosial. Melalui pendekatan ini, baik koleksi maupun aksesnya dikuratori sebagaimana pada mesin pencarian, sistem rekomendasi, dan perpustakaan digital.

Pada Artikel A7, ditemukan bahwa praktik kurasi digital terhadap warisan budaya sebagai memori kolektif masyarakat. Kurasi digital untuk warisan budaya memiliki kebutuhan untuk melibatkan tiap orang dalam masyarakat untuk mengelola warisan budaya secara berkelanjutan. Masyarakat berhak untuk terlibat dengan warisan budaya, selanjutnya lembaga informasi bertanggung jawab untuk memperoleh, melestarikan, meneliti, mengomunikasikan, dan memamerkan warisan budaya berwujud (*tangible*) dan tidak berwujud (*intangible*) secara digital untuk tujuan pendidikan, studi, dan hiburan.

Pada Artikel A8 dan A10, ditemukan penggunaan alat pada praktik kurasi digital untuk efisiensi temu kembali *information retrieval* (IR) koleksi di perpustakaan. Artikel A8 menjelaskan mengenai alat yang digunakan untuk kurasi digital, meliputi perangkat lunak IR, skema metadata, skema pengenalan, kosakata terkendali, dan aplikasi yang digunakan untuk mengelola konten digital pada repositori institusional. Sementara itu, Artikel A10 menjelaskan lingkungan pelestarian digital berbasis teknologi untuk memungkinkan aksesibilitas jangka panjang dan menghindari risiko kerusakan koleksi dalam proses temu kembali. Fleksibilitas yang ditawarkan oleh penyimpanan koleksi secara digital memungkinkan akses yang lebih tinggi.

**Tabel 9.2** Temuan Praktik Kurasi Digital pada LAM

Praktik Kurasi	Lembaga	Artikel
Kurasi digital untuk memastikan aksesibilitas, visibilitas, dan kelestarian objek digital melalui teknologi dengan memberikan nilai tambah dan kolaborasi antarlembaga LAM	LAM	A1, A2, A5, A7
Kurasi digital melalui pendokumentasian alur kerja	Arsip	A3, A4
Kurasi digital dengan pendekatan inklusi sosial untuk mengatasi masalah keragaman dan aksesibilitas	Museum	A6
Penggunaan alat kurasi digital untuk efisiensi temu kembali	Perpustakaan	A8, A10

#### D. Identifikasi Peluang

Pada Artikel A1, ditemukan peluang terkait pengorganisasian pengetahuan dalam konteks pengembangan dan penerapan aplikasi berbasis teknologi untuk melakukan kegiatan kurasi digital pada LAM. Pengembangan ini dapat dilakukan dengan menganalisis perubahan teknologi dan lisensi perangkat lunak *open-source* yang

digunakan pada LAM, menganalisis area pengaplikasian perangkat lunak *open-source* dalam konteks siklus hidup kurasi digital, serta memverifikasi dokumentasi dari sistem *open-source* yang digunakan dan sejauh mana dukungan masyarakat terhadap sistem tersebut. Selanjutnya adalah menganalisis perangkat lunak yang digunakan oleh LAM untuk kegiatan kurasi digital dalam konteks *digital humanities*.

Pada Artikel A2, ditemukan peluang kurasi digital pada GLAM yaitu membantu membuat deskripsi yang konsisten dan saling terkoneksi. Kurasi digital yang menjembatani batas antara perpustakaan, arsip, dan museum memungkinkan fleksibilitas untuk memilih dari berbagai standar metadata yang paling sesuai untuk pengelolaan koleksi. Melalui fleksibilitas standar metadata memungkinkan aksesibilitas informasi secara lebih efisien. Kurasi digital memungkinkan proses pembuatan alur kerja, deskripsi metadata, digitalisasi item menjadi objek digital, dan pembuatan kebijakan pelestarian.

Pada Artikel A3 dan A4, ditemukan peluang untuk menyusun refleksi dan diskusi tentang pengembangan alat dan teknik kurasi digital yang berkelanjutan di antara profesional lintas konteks kelembagaan. Perkembangan praktik kearsipan dapat terjadi melalui proses negosiasi dan diskusi mengenai makna praktik di seluruh komunitas profesional. Alur kerja kurasi digital dapat masuk sebagai wacana profesional tentang bagaimana sifat praktik saat ini dan sebagai poin yang menyusun refleksi tentang pengembangan alat dan teknik kurasi digital. Pada dasarnya, kurasi digital adalah pekerjaan sosioteknik yang memungkinkan para praktisi untuk membuat perbandingan dalam berbagai konteks kelembagaan untuk memahami faktor yang memengaruhi pekerjaan, baik pada lembaga kearsipan lokal maupun global.

Pada Artikel A5, A7, A8, dan A9, ditemukan peluang pengembangan kompetensi kurasi digital terhadap tenaga profesional informasi dalam bidang LAM. Kurasi digital berkembang sebagai disiplin ilmu yang menekankan pada dimensi teknis informasi digital sebagai objek penelitian untuk merangkul akademik dan profesional.

Hal ini menandakan posisi kurasi digital sebagai suatu kompetensi yang harus didalami melalui pengembangan profesi. Posisinya sebagai metadisiplin menyiratkan bahwa volume dan cakupan informasi digital yang terus meningkat akan mendorong penguasaan keterampilan dan pendidikan mengenai kurasi digital.

Pada Artikel A6 dan A10, dijelaskan bahwa saat ini sebagian besar organisasi di seluruh dunia sedang melalui transformasi digital, tidak terkecuali lembaga LAM. Fenomena ini dapat menjadi peluang bagi LAM untuk menguji pendekatan inklusi sosial yang lebih holistik dalam menerapkan AI untuk praktik kurasi digital. Pendekatan inklusi sosial akan mendorong lembaga informasi untuk memikirkan pembangunan berkelanjutan, terutama dalam mencari solusi pelestarian objek digital yang ramah terhadap seluruh jenis pengguna.

## E. Identifikasi Tantangan

Pada Artikel A1 dan A10, ditemukan tantangan terkait dengan perangkat lunak *open-source* yang digunakan dalam konteks kurasi digital pada LAM. Artikel A1 menjelaskan bahwa perangkat lunak *open-source* dalam konteks kurasi digital harus dianggap beragam dalam hal afiliasi. Penggunaan teknologi dalam kegiatan kurasi digital menimbulkan tantangan interoperabilitas, seperti perangkat yang tidak berfungsi sesuai harapan untuk memindahkan data antarsistem yang berbeda. Kemudian, Artikel A10 menjelaskan bahwa proyek kurasi digital tumbuh dari perencanaan yang matang untuk mempromosikan dan memastikan penggunaan objek digital secara berkelanjutan melalui infrastruktur yang dibutuhkan dalam menjalankan fungsi pelestarian.

Artikel A2, A4, A5, A8, dan A9 menyebutkan bahwa tantangan kurasi digital adalah keterbatasan sumber daya. Pada Artikel A2, disebutkan bahwa kurangnya pendanaan dan dukungan kelembagaan akan menyebabkan hilangnya peluang jangkauan LAM untuk memberikan akses yang lebih baik melalui kurasi digital. Pada Artikel A4, disebutkan bahwa keharusan melakukan kurasi digital dengan anggaran, staf, waktu, ruang penyimpanan, dan dukungan teknis

yang terbatas merupakan tantangan yang bersifat pervasif. Kurasi digital memerlukan investasi berkelanjutan sehingga pengelolaan sumber daya memainkan peran kunci dalam membentuk alur kerja. Adapun Artikel A5 dan A8 menyebutkan bahwa perkembangan kurasi digital yang begitu pesat harus didukung oleh tenaga profesional yang menguasai kompetensi kurasi digital. Kurangnya keterampilan teknis dan tenaga kerja merupakan keterbatasan yang harus diantisipasi oleh lembaga informasi. Artikel A9 menemukan bahwa kurangnya pemahaman dan pengetahuan tentang kurasi digital di antara profesional informasi menyebabkan ketidakpercayaan individu bahkan organisasi untuk melakukan praktik kurasi digital.

Artikel A3 menyebutkan bahwa tantangan kurasi digital pada lembaga kearsipan adalah faktor sosioteknik dan aspek khusus pada konteks lokal yang tidak hanya berdampak pada kegiatan kurasi digital melainkan juga membentuk pandangan praktisi. Praktik kurasi digital tidak hanya sebatas melakukan langkah dan proses yang telah ditentukan secara tepat. Ditemukan tantangan yang lebih kompleks, yaitu profesi kearsipan harus mendorong dan menghargai penelitian pada praktik komunitas arsip, khususnya untuk mengetahui bagaimana implementasi alat kurasi digital dan pengaturan pekerjaan kurasi digital untuk mengonfigurasi realitas alur kerja yang dilakukan oleh praktisi arsip. Dokumen alur kerja yang tercipta melalui konfigurasi ini adalah artefak penting yang mendukung arsiparis karena dipahami sebagai inti dari praktik saat ini dan masa depan.

Artikel A6 menyebutkan tantangan kurasi digital dengan pendekatan inklusi sosial—khususnya mengenai persepsi “netralitas”—adalah perlunya interpretasi situasional dan peran partisipasi masyarakat. Perubahan pola pikir dapat mengatasi tantangan inklusi sosial dalam teknologi AI, tetapi tentunya hal ini akan sangat bergantung pada kelenturan masyarakat terhadap situasi perubahan dan jangkauan pola pikir, serta kondisi sosial budaya masyarakat yang sangat beragam.

Pada Artikel A7, ditemukan tantangan kurasi digital sebagai memori kolektif penyimpanan warisan budaya suatu masyarakat,

yaitu permasalahan distribusi, otoritas, ketergantungan, privasi, dan manajemen hak.

## F. Penutup

Berdasarkan tinjauan literatur sistematis yang dilakukan, dapat diidentifikasi bahwa praktik kurasi digital telah diterapkan pada LAM, antara lain untuk memastikan aksesibilitas objek digital antarlembaga LAM, pendokumentasian alur kerja, pendekatan inklusi sosial untuk mengatasi masalah keragaman dan aksesibilitas, serta penggunaan alat kurasi digital untuk efisiensi temu kembali. Hal ini menunjukkan peluang penerapan kurasi digital pada LAM dapat menunjang pengorganisasian pengetahuan dalam konteks pengembangan dan penerapan aplikasi berbasis teknologi, deskripsi yang konsisten dan saling terkoneksi, refleksi dan diskusi tentang pengembangan alat dan teknik kurasi digital yang berkelanjutan, pengembangan kompetensi kurasi digital, serta pendekatan inklusi sosial dalam transformasi digital.

Di sisi lain, beberapa hal juga dapat menjadi tantangan dalam menerapkan kurasi digital pada LAM. Mulai dari kesesuaian fungsi teknologi yang digunakan, keterbatasan sumber daya, faktor sosio-teknik, interpretasi situasional dan peran partisipasi masyarakat, serta permasalahan distribusi, otoritas ketergantungan, privasi, dan manajemen hak. Tantangan ini dapat ditelaah lebih lanjut agar dapat diatasi dan memaksimalkan potensi penerapan kurasi digital pada LAM untuk akses terhadap informasi dan juga pengetahuan yang lebih baik dan inklusif. Hal-hal ini turut dapat menjadi pertimbangan dan perhatian lebih lanjut terhadap implementasi dan praktik kurasi digital di LAM yang ada di Indonesia.

## Referensi

- Altenhöner, R., & Nadal, J. (2022). Preservation storage and curation strategies: Introduction. *IFLA Journal*, 03400352221093475.
- Bawden, D., Holtham, C., & Courtney, N. (1999). Perspektif tentang kelebihan informasi. *Aslib Prosiding: Perspektif Informasi Baru*, 51(8), 249–255.

- Bawden, D., & Robinson, L. (2020). Information overload: An overview. Dalam D. P. Redlawsk (Ed.), *Oxford Encyclopedia of Political Decision Making*. Oxford University Press.
- Cushing, A. L., & Shankar, K. (2019). Digital curation on a small island: A study of professional education and training needs in Ireland. *Archives and Records*, 40(2), 146–163.
- Daga, E., Asprino, L., Damiano, R., Daquino, M., Agudo, B. D., Gangemi, A., ... & Wecker, A. (2022). Integrating citizen experiences in cultural heritage archives: Requirements, state of the art, and challenges. *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage (JOCCH)*, 15(1), 1–35.
- Dempsey, L. (1999). Scientific, industrial, and cultural heritage: A shared approach: A research framework for digital libraries, museums and archives. *Ariadne Issue*, 22(22).
- Digital Curation Centre. (2024). *A graphical, high-level overview of the stages required for successful management, curation and preservation of data* [Gambar]. Diakses pada 26 Oktober, 2023, dari <https://www.dcc.ac.uk/guidance/curation-lifecycle-model>.
- Duff, W. M., Carter, J., Cherry, J. M., MacNeil, H., & Howarth, L. C. (2013). From coexistence to convergence: Studying partnerships and collaboration among libraries, archives and museums. *Information Research: An International Electronic Journal*, 18(3).
- Harvey, D. R. (2010). *Digital curation: A how-to-do-it manual*. Neal-Schuman Publishers.
- Higgins, S. (2018). Digital curation: The development of a discipline within information science. *Journal of Documentation*, 74(6), 1318–1338.
- Hilburger, C., Langille, D., Nelson, M., Bordini, A., Greenhill, J. A., Dowson, R., & Goddard, L. (2021). Collaborating with GLAM institutions. *Digital Studies/Le champ numérique*, 11(Special Collection: Student Researchers within the DPN).
- Huang, H. Y., & Liem, C. C. (2022, 21–24 Juni). *Social inclusion in curated contexts: Insights from museum practices* [Presentasi makalah]. 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, Seoul, Korea Selatan.
- Larsen, H. (2018). Archives, libraries and museums in the Nordic model of the public sphere. *Journal of Documentation*, 74(1), 187–194.

- Martin, R. (2007). Intersecting missions, converging practice. *RBM: A Journal of Rare Books, Manuscripts, and Cultural Heritage*, 8(1), 82.
- Piotrowski, D. M., & Marzec, P. (2022). Digital curation and open-source software in LAM-related publications. *Journal of Librarianship and Information Science*, 09610006221113372.
- Post, C., & Chassanoff, A. (2021). Beyond the workflow: Archivists' aspirations for digital curation practices. *Archival Science*, 21(4), 413–432.
- Post, C., Chassanoff, A., Lee, C., Rabkin, A., Zhang, Y., Skinner, K., & Meister, S. (2019). Digital curation at work: Modeling workflows for digital archival materials. Dalam M. Bonn, D. Wu, S. J. Downie, & A. Martaus (Eds.), *Proceedings of 2019 ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL)*. IEEE.
- Rasmussen, C. H. (2019). Is digitalization the only driver of convergence? Theorizing relations between libraries, archives, and museums. *Journal of Documentation*, 75(6), 1258–73.
- Rayward, B. (1998). Electronic information and the functional integration of libraries, museums, and archives. Dalam E. Higgs (Ed.), *History and electronic artefacts*. Clarendon Press.
- Robinson, H. (2012). Remembering things differently: Museums, libraries and archives as memory institutions and the implications for convergence. *Museum Management and Curatorship*, 27(4), 413–429.
- Sabharwal, A. (2015). *Digital curation in the digital humanities: Preserving and promoting archival and special collections*. Chandos.
- Shajitha, C. (2020). Digital curation practices in institutional repositories in South India: A study. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 69(8/9), 557–578.
- Torres-Carrion, P. V., Gonzalez-Gonzalez, C. S., Aciar, S., & Rodriguez-Morales, G. (2018). Methodology for systematic literature review applied to engineering and education. Dalam C. Gonzales, M. Castro, & M. Llamas (Eds.), *Proceedings of 2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON): Methodology for systematic literature review applied to engineering and education*. IEEE.
- Yu, H., Kundur, D., & Lin, C. Y. (2001). Spies, thieves, and lies: The battle for multimedia in the digital era. *IEEE Multimedia*, 8(3), 8–12.