TIK Ilmeu Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi			Vol. 9. No. 1, 2025 ISSN: 2580-3654 (p), 2580-3662(e) http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/TI/index
DOI: 10.29240/tik.v9i1.10237			
Submitted: 19-12-24	Revised: 31-03-25	Accepted: 13-06-25	Published: 18-06-25

Tren Penelitian tentang Galleries, Libraries, Archives dan Museums (GLAM): Analisis Bibliometrik

Rona Putra[1*], Redi Aswari[2]
[12]Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakrta, Indonesia
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281
Corresponding author:[*]ningratputra.pn@gmail.com

Abstract

This research is an analysis of research development trends on GLAM (Galleries, Libraries, Archives and Museums) which aims to determine: (1) the development of the number of Scopus publication databases on GLAM from 2010 - 2024; (2) core journals in the field of GLAM publications; (3) networking between authors in GLAM studies; (4) number of author citations related to GLAM; (5 Network Visualization Maps and Publication Overlays about GLAM (6) Publication Density Visualization Maps about GLAM. This research uses a literary observation method with bibliometric analysis. Data was collected using the Publish or Perish application from the Scopus database between 2010 and 2024 which was then visualized using VosViewer application. The research results found that there were 84 articles discussing GLAM. There were 4 core journals related to GLAM, namely Advances in Librarianship (Q3), Lecture Notes in Computer Science (Q2), Global Knowledge, Memory and Communication (Q2) and Journal of Information Science (Q2). From the visualization results, there are 5 main research clusters and themes in GLAM studies that have not been widely researched, namely "cultural Heritage Collections", "Digital Humanities", "GLAM Sector", "Interoperability", and "GLAM Labs".

Keywords: Bibliometic; GLAM; Publish or Perish; VosViewer

Abstrak

Penelitian ini merupakan analisis tren perkembangan penelitian tentang GLAM (Galleries, Libraries, Archives and Museums) yang bertujuan untuk mengetahui: (1) perkembangan jumlah publikasi database Scopus tentang GLAM dari tahun 2010-2024; (2) jurnal inti dalam publikasi bidang GLAM; (3) jejaring antar penulis dalam kajian GLAM; (4) jumlah sitasi penulis terkait GLAM; (5 Peta Visualisasi Network dan Overlay Publikasi tentang GLAM (6) Peta Visualisasi Density Publikasi tentang GLAM. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan litertur dengan analisis bibilimetrik. Data dikumpulkan menggunakan aplikasi Publish or Perish dari database Scopus antara tahun 2010 sampai tahun 2024 yang kemudian divisualisaikan dengan aplikasi VosViewer. Hasil penelitian ditemukan terdapat 84 artikel yang membahas terkait GLAM. Terdapat 4 jurnal inti yang terkait GLAM yaitu Advances in Librarianship(Q3), Lecture Notes in Computer Science(Q2), Global Knowledge, Memory and Communication(Q2) dan Journal of Information Science(Q2). Dari hasil visualisasi terdapat 5 kluster utama penelitian dan tema dalam kajian GLAM yang belum banyak diteliti yaitu “cultural heritage collections”, “digital humanities”, “GLAM sector”, “interoperability”, dan “GLAM labs”.

Kata Kunci: Bibliometrik; GLAM; Publish or Perish; VosViewer

Copyright remains with the author(s), who grant TIK ILMEU a non-exclusive right to publish the article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC SA 4.0).

A. Pendahuluan

Kolaborasi antara *Galleries, Libraries, Archives* dan *Museums* atau yang dikenal dengan GLAM belum marak di Indonesia karena masing-masing instansi masih belum menjadi satu dan di bawah naungan badan atau kementerian sendiri-sendiri. Padahal konsep GLAM ini apabila dapat dipersatukan akan menjadi sebuah kolaborasi yang sangat menarik karena masing-masing memiliki nilai budaya maupun memiliki keunikan yang beragam dan kemudahan informasi yang didapat pengguna akan lebih mudah dan cepat. Institusi-institusi yang tergabung dalam akronim GLAM (*Galleries, Libraries, Archives* and *Museums*) atau LAM (*Libraries, Archives* and *Museums*) merepresentasikan kelompok lembaga yang berperan penting dalam pengelolaan pengetahuan dan pelestarian memori kolektif. Akronim GLAM pertama kali diperkenalkan oleh Zorich et al. sebagai respons terhadap tren yang berkembang dalam menyelaraskan fungsi dan tujuan lembaga-lembaga ini. Upaya serupa sebelumnya juga telah dilakukan oleh Dempsey melalui istilah "lembaga memori," yang menekankan peran fundamental institusi-institusi tersebut dalam mendokumentasikan, menyimpan, dan melestarikan warisan budaya dan pengetahuan. Terminologi ini tidak hanya menggambarkan kesamaan fungsi di antara lembaga-lembaga tersebut tetapi juga menyoroti pentingnya kolaborasi lintas institusi untuk memperkuat pengelolaan sumber daya pengetahuan secara holistik. Artikel ini akan mengeksplorasi hubungan, tantangan, dan peluang kolaborasi antara galeri, perpustakaan, arsip, dan museum dalam konteks pengelolaan pengetahuan dan pelestarian memori kolektif masyarakat(Salse et al., 2024).

Perbedaan antara arsip, perpustakaan, museum, dan galeri seni dalam hal deskripsi sumber daya dapat dilihat dari pendekatan, standar, dan praktik yang digunakan. Perpustakaan memiliki tradisi katalogisasi yang paling terstandarisasi, dengan penggunaan standar seperti *Machine Readable Cataloguing* (MARC) dan *Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition* (AACR2), serta analisis subjek yang terperinci. Di sisi lain, arsip memiliki praktik yang lebih fleksibel dan didasarkan pada prinsip asal-usul (*provenance*), dengan *Encoded Archival Description* (EAD) sebagai standar katalogisasi umum. Meskipun arsip memiliki deskripsi yang lebih bebas dengan menekankan pada catatan asal-usul dan keberlanjutan dalam penyimpanan informasi. Sementara itu, museum dan galeri seni memiliki praktik yang paling tidak terstandarisasi dalam hal deskripsi sumber daya, dengan catatan yang lebih kompleks karena sifat koleksi mereka yang berupa bahan visual, baik dalam bentuk dua maupun tiga dimensi. Kedua institusi ini juga mengutamakan asal-usul koleksi dan cenderung mencatat bidang tambahan yang tidak ditemukan dalam deskripsi perpustakaan, seperti Teknik, Material, dan *Exhibition History*. Meskipun museum dan galeri memiliki kesamaan dalam cara mendokumentasikan koleksi, keduanya tidak berbagi informasi secara luas atau terstandarisasi seperti yang dilakukan oleh perpustakaan dan arsip(Lim & Liew, 2011).

Gagasan bahwa kolaborasi GLAM (*Galleries, Libraries, Archives* dan *Museums*) pada era ini dapat mengembalikan kesatuan yang telah hilang yang pada dasarnya ada hubungan epistemologis jangka panjang antara keempat institusi tersebut, yang konvergensinya menandai kembalinya tradisi yang pernah ada. Impian untuk menyatukan tembaga-lembaga tersebut pada dasarnya jika ditelusuri menunjukkan bahwa perpustakaan dan museum memiliki nenek moyang yang sama. Meskipun istilah-istilah ini telah berubah maknanya seiring waktu, pada praktiknya, tidak ada perbedaan yang signifikan antara perpustakaan dan museum hingga periode modern awal (Marcum, 2014). Kolaborasi antara GLAM (*Galleries, Libraries, Archives* dan *Museums*) kini menjadi sangat penting, karena memungkinkan integrasi sumber daya dan pengetahuan yang lebih luas, serta meningkatkan aksesibilitas dan pemanfaatan informasi. Melalui kolaborasi ini, institusi-institusi tersebut dapat saling melengkapi dan memperkuat peran mereka dalam pelestarian, penyebaran, dan pemanfaatan pengetahuan, serta menciptakan ruang yang

lebih inklusif bagi masyarakat dalam mengakses dan memahami warisan budaya. Kolaborasi GLAM juga berpotensi untuk merumuskan strategi yang lebih efisien dalam menghadapi tantangan digitalisasi, pengelolaan koleksi, dan peningkatan keterlibatan publik.

Analisis bibliometrik Pada awalnya bibliometrik diperkenalkan oleh Pritchard dan Nalimov, dan Mulchencko pada tahun 1969. Pritchard mengatakan bibliometrik sebagai metode yang menggunakan matematika dan statistik terhadap buku dan media komunikasi lainnya. Nalimov and Mulchenko mengartikannya sebagai metode kualitatif yang berkenaan dengan analisis dari ilmu pengetahuan sebagai proses informasi(Sulistyo-Basuki, 2016). Bibliometrik merujuk pada penerapan pendekatan matematis dalam kajian bibliografi. Metode penelitian ini banyak digunakan dalam disiplin ilmu perpustakaan dan informasi untuk menganalisis berbagai aspek publikasi ilmiah. Dengan memanfaatkan analisis kuantitatif dan statistik, bibliometrik memungkinkan pemetaan perkembangan literatur pada bidang tertentu, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai dinamika dan tren penelitian di bidang tersebut(Thanuskodi, 2010). Analisis bibliometrik secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua komponen utama, yaitu perhitungan indikator bibliometrik dan analisis jaringan bibliometrik. Perhitungan indikator bibliometrik berfokus pada evaluasi kinerja, yang mencakup berbagai tingkat analisis, seperti individu, institusi, atau negara, dengan tujuan untuk mengukur produktivitas, dampak, dan relevansi ilmiah suatu entitas. Di sisi lain, analisis dan visualisasi jaringan bibliometrik menyoroti hubungan dan interaksi dalam ekosistem penelitian, seperti kolaborasi penulis, sitasi antar publikasi, dan keterkaitan topik penelitian. Pendekatan ini tidak hanya memberikan pemahaman mendalam tentang struktur dan pola dalam literatur ilmiah tetapi juga memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data untuk pengembangan strategi penelitian dan kebijakan ilmiah(Mallig, 2010).

Menurut Van Leeuwen, Analisis bibliometrik dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu bibliometrik deskriptif dan bibliometrik evaluatif, yang masing-masing memiliki tujuan dan pendekatan yang berbeda. (Anam, 2022). Bibliometrik deskriptif menggunakan pendekatan *top-down* untuk memperoleh gambaran umum tentang berbagai aspek produksi ilmiah. Analisis ini mencakup identifikasi tren penelitian suatu negara di berbagai bidang ilmu, proporsi kontribusi tiap bidang, serta perubahan pola penelitian dari waktu ke waktu. Pendekatan ini bertujuan untuk menyediakan peta makro mengenai aktivitas ilmiah dalam skala luas. Di sisi lain, bibliometrik evaluatif lebih berfokus pada penilaian kualitas kinerja ilmiah melalui indikator spesifik. Pendekatan ini sering diterapkan untuk mengevaluasi aktivitas penelitian, seperti produktivitas individual atau institusional, dampak ilmiah melalui kutipan, dan kualitas publikasi. Dengan demikian, bibliometrik evaluatif memberikan informasi yang lebih terfokus untuk mendukung pengambilan keputusan terkait pengembangan strategi penelitian dan peningkatan kualitas ilmiah. Kombinasi dari kedua pendekatan ini memberikan wawasan yang holistik dalam memahami lanskap penelitian dan kontribusinya terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

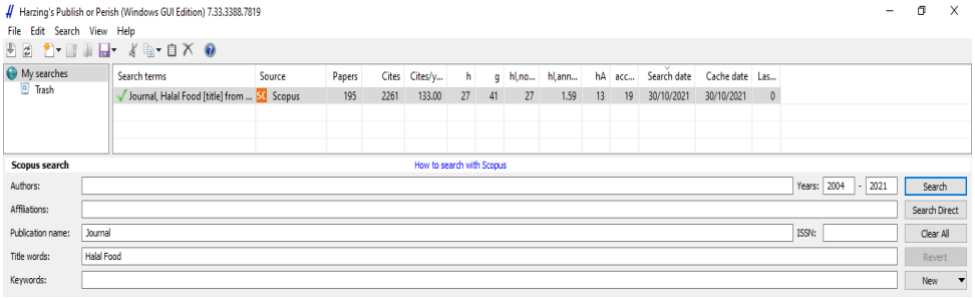
Penelitian terkait GLAM telah pernah dilakukan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Reza Ardhian dan Yunus Winoto dengan judul "Museum Dan Perpustakaan: Sebuah Analisis Tematik di Google Scholar". Penelitian ini mengenai analisis tematik artikel yang terdapat di Google Scholar. Aplikasi yang digunakan adalah Publish or Perish dan VOSviewer yang dimanfaatkan sebagai sarana dalam memvisualisasikan data dan menganalisis tema. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan analisis tematik. Hasil yang didapatkan,artikel mengenai GLAM pada Google Scholar memiliki istilah-istilah terkait misalnya "perpustakaan", "museum", "manuskrip", "*archive*", "*manuscript*", dan "*collection*" dan terdapat 53 penulis yang muncul pada VOSviewer yang mempublikasi terkait GLAM(Winoto & Ardhian, 2022).

Penelitian lain dilakukan oleh Lynn Valetutti berjudul "*Cultural Heritage Pr al Heritage Preservation in Digital Reposit ation in Digital Repositories: Bibliometric Analysis"*. Penelitian ini menememukan bahwa artikel yang dipublikasikan setelah tahun 2005 sampai 2013 terkait GLAM memiliki beberapa kata kunci terkait diantarnya *Cultural heritage preservation* dan *digital repository*, serta terdapat 33 artikel terkait dengan GLAM. Dari penelitian ini juga terlihat beberapa penelitian ke depan yang mungkin dapat dilakukan yaitu terkait *cultural heritage preservation, digitizing relics*, dan *the importance of digital repositories.* Dari kedua penelitian sebelumnya sumber metadata yang dikumpulkan berasal dari Google Scholar yang memiki kelengkapan metadata yang terbatas serta artikel yang diteliti merupakan artikel dengan rentang waktu yang cukup lama. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan sumber metadata Scopus yang dikumpulkan melalui aplikasi Publish or Perish dengan rentang waktu publikasi artikel antara 2010 hingga 2024.(Valetutti, 2015).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk memahami perkembangan dan arah penelitian yang berkaitan dengan GLAM, baik secara global maupun dalam konteks tertentu. Sebagai institusi yang berperan dalam pelestarian warisan budaya dan pengelolaan informasi, GLAM menghadapi tantangan transformasi digital, perubahan pola perilaku pengguna, serta kebutuhan kolaborasi lintas disiplin dan institusi. Analisis bibliometrik penting dilakukan untuk mengidentifikasi tren penelitian, pola kolaborasi, serta topik-topik yang menjadi fokus perhatian akademik dalam kajian GLAM. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang kesenjangan penelitian yang ada, sehingga mendorong pengembangan studi lebih lanjut yang relevan. Dengan memahami tren tersebut, pengambil kebijakan dan praktisi dapat merancang strategi yang lebih efektif untuk pengelolaan dan pelestarian sumber daya GLAM, serta meningkatkan dampaknya dalam mendukung pendidikan, penelitian, dan pembangunan masyarakat berbasis pengetahuan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan analisis bibliometrik untuk mengetahui perkembangan penelitian mengenai GLAM. Data yang digunakan bersumber dari database Scopus yang dihimpun dengan menggunakan software PoP(Publish or Perish) (lihat Gambar 1). Pencarian pada Publish or Perish ditentukan pada topik "GLAM" dengan hasil pencarian awal diperoleh 84 artikel jurnal yang terbit dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2024.



Gambar 1. Pencarian Data Menggunakan Software Publish or Perish

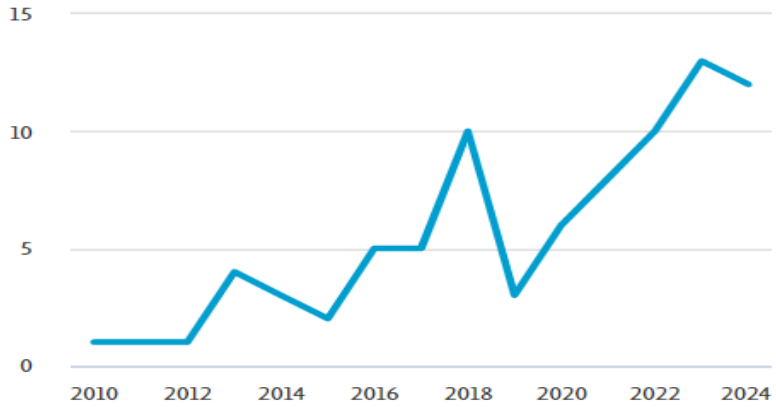
Setelah proses pencarian dilakukan, 84 artikel jurnal tersebut kemudian diunduh dalam format RIS untuk di import ke software Mendeley. Mendeley digunakan untuk melakukan pemeriksaan dan penyempurnaan metadata artikel yang telah diunduh, seperti judul, nama penulis, nama jurnal, abstrak, dan kata kunci. Berdasarkan hasil pemeriksaan, tersisa 84 artikel yang memenuhi kriteria untuk dilakukan analisis bibliometrik dengan menggunakan software VOSviewer. VOSviewer merupakan program yang dikembangkan untuk membangun dan melihat peta bibliometrik serta visualisasi

peta penelitian yang tersedia secara bebas untuk komunitas penelitian bibliometrik. (van Eck & Waltman, 2010).

C. Hasil dan Pembahasan

Tren Jumlah Publikasi per Tahun

Berdasarkan hasil penelusuran dari database Scopus yang diperoleh dengan menggunakan software Publish or Perish, menunjukkan bahwa tren publikasi tentang kajian gallery, library, archive, and museum (GLAM) mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2, tren publikasi tentang topik GLAM dari tahun 2015 – 2018 masih cenderung meningkat, namun pada tahun 2019 terjadi penuruan jumlah publikasi menjadi hanya 3 publikasi. Sedangkan, mulai tahun 2020 – 2023 melonjak secara signifikan, dan pertengahan tahun 2024 terdapat 12 publikasi terkait topik GLAM. Hal ini menunjukkan bahwa riset terkait topik GLAM mulai banyak dilakukan, sehingga topik GLAM memiliki peluang yang cukup besar untuk diteliti di masa yang akan datang.



Gambar 2. Tren Jumlah Publikas per Tahun
Jurnal Inti dalam Penelitian GLAM

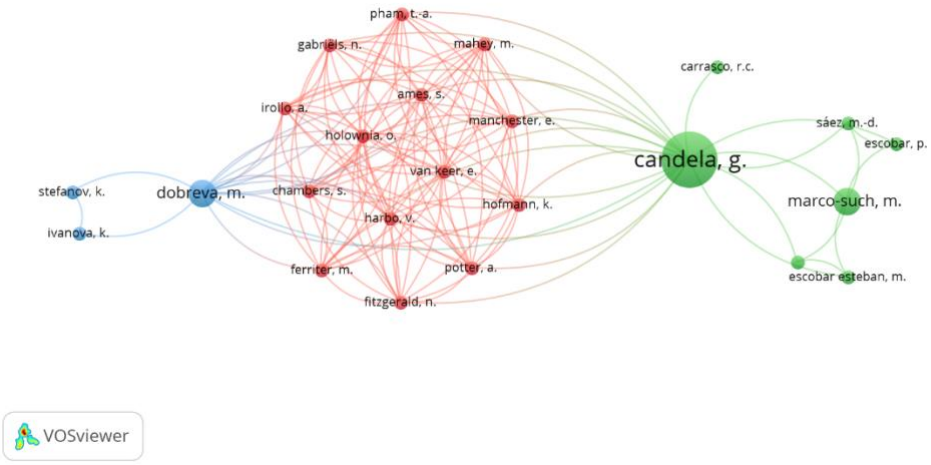
Tabel 1. Jurnal Inti dalam Penelitian GLAM

Jurnal	Dokumen
Advances in Librarianship	8
Lecture Notes in Computer Science	7
Global Knowledge, Memory and Communication	3
Journal of Information Science	3

Dari 84 artikel hasil penelitian dalam topik GLAM yang dihimpun dari database Scopus diterbitkan pada 6 jurnal. Dari 84 jurnal tersebut, ditemukan 4 jurnal inti yang menerbitkan artikel penelitian dalam topik GLAM seperti terlihat pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, *Advances in Librarianship* (Scopus Q3) merupakan jurnal yang paling banyak menerbitkan artikel penelitian tentang topik GLAM dengan jumlah 8 dokumen. *Lecture Notes in Computer Science* (Scopus Q2) menempati peringkat kedua sebagai jurnal inti yang menerbitkan penelitian di bidang GLAM dengan jumlah 7 dokumen. Selanjutnya diikuti oleh *International Global Knowledge, Memory and Communication* (Scopus Q2) dengan jumlah 3 dokumen dan *Journal of Information Science* (Scopus Q2) dengan jumlah 3 dokumen.

Jejaring antar Penulis

Analisis bibliometrik terhadap kepenulisan bersama (*co-authorship*) berdasarkan nama penulis dilakukan menggunakan VOSviewer, sebuah alat yang umum digunakan dalam pemetaan hubungan antarpenulis dalam konteks kolaborasi ilmiah. Metode analisis co-authorship telah diakui sebagai pendekatan standar dalam mengukur kolaborasi penelitian antara penulis (Abramo et al., 2009). Pendekatan ini memungkinkan pemetaan jaringan kolaborasi yang kompleks, memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai pola-pola kolaborasi dalam publikasi ilmiah, serta identifikasi tren utama dalam kolaborasi antara penulis, lembaga, dan negara. Dengan menggunakan VOSviewer, analisis ini dapat memperlihatkan keterkaitan antarpenulis serta kontribusi masing-masing dalam bidang penelitian tertentu, yang menjadi landasan penting untuk memahami dinamika kolaborasi ilmiah dalam konteks global. Untuk hasil analisis *co-authorship* berdasarkan penulis dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Jejaring antar Penulis

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa kelompok kolaborasi terbanyak dilakukan oleh Gustavo Candela, disusul Manuel Marco-Such, dan Milena Dobreva. Di samping itu, Gustavo Candela juga merupakan penulis yang paling produktif menerbitkan penelitian dalam bidang GLAM dengan jumlah 4 dokumen. Visualisasi data di atas dapat dimanfaatkan untuk mengetahui kecenderungan kolaborasi tiap penulis, serta untuk mendorong parapenulis yang masih minim berkolaborasi untuk meningkatkan kolaborasi dengan penulis yang lain.

Jumlah Sitasi Penulis tentang GLAM

Jumlah sitasi penulis yang memuat publikasi tentang kajian *GLAM* dapat dilihat pada Tabel 2. Analisis ini didasarkan pada hasil pencarian dengan menggunakan *software* Publish or Perish. Dari keseluruhan penulis, Artikel yang ditulis oleh Erik Malcolm Champion dan Hafizur Rahaman (2020) dengan judul *"Survey of 3D digital heritage repositories and platforms"* merupakan artikel yang paling sering disitasi dengan jumlah 50 sitasi. Peringkat kedua yaitu artikel yang ditulis oleh Melissa Terras (2015) yang berjudul *"Opening Access to collections: The making and using of open digitised cultural content"* denga jumlah sitasi sebanyak 42 sitasi. Selanjutnya, artikel dengan judul *"Gamifying cultural experiences across the urban environment"* yang ditulis oleh Catia Prandi *et al.* (2019) telah disitasi sebanyak 40 sitasi.

Judul artikel dengan jumlah sitasi sebanyak 38 sitasi yaitu *"Crowdsourcing Motivations in a not-for-profit GLAM context: The Australian newspapers digitisation program"* (Sultana Lubna Alam dan John Campbell, 2012). Berikutnya, artikel yang ditulis

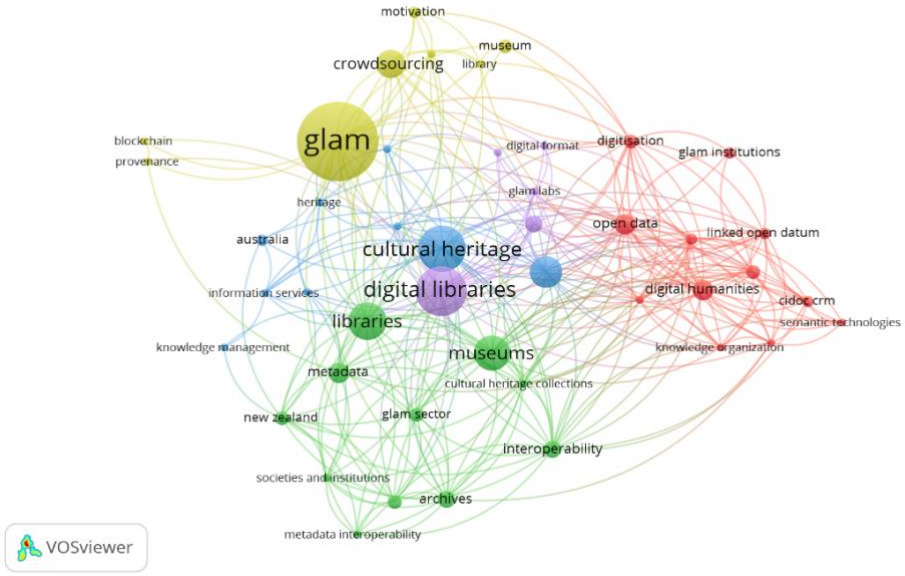
oleh Chiara Bonacchi *et al.* (2019) dengan judul *"Participation in heritage crowdsourcing"* memperoleh sitasi sebanyak 34 sitasi. Shirley Lim dan Chern Li Liew. (2011) dengan artikelnya yang berjudul *"Metadata quality and interoperability of GLAM digital images"* mendapatkan jumlah sitasi sebanyak 20 sitasi. Terakhir, artikel dengan judul *"Reusing digital collections from GLAM institutions"* yang ditulis Gustavo Candela, *et al.* (2020) telah disitasi sebanyak 18 sitasi.

Tabel 2. Sitasi Penulis

Penulis	Judul	Sitasi
E. Champion, H. Rahaman	Survey of 3D digital heritage repositories and platforms	50
M. Terras	Opening Access to collections: The making and using of open digitised cultural content	42
C. Prandi, A. Melis, M. Prandini, G. Delnevo, L. Monti, S. Mirri, P. Salomoni	Gamifying cultural experiences across the urban environment	40
S.L. Alam, J. Campbell	Crowdsourcing Motivations in a not-for-profit GLAM context: The Australian newspapers digitisation program	38
C. Bonacchi, A. Bevan, A. Keinan-Schoonbaert, D. Pett, J. Wexler	Participation in heritage crowdsourcing	34
S. Lim, C.L. Liew	Metadata quality and interoperability of GLAM digital images	20
G. Candela, M.D. Sáez, M. Escobar Esteban, M. Marco-Such	Reusing digital collections from GLAM institutions	18
M. Terras, S. Coleman, S. Drost, C. Elsden, I. Helgason, S. Lechelt, N. Osborne, I. Panneels, B. Pegado, B. Schafer, M. Smyth, P. Thornton, C. Speed	The value of mass-digitised cultural heritage content in creative contexts	17

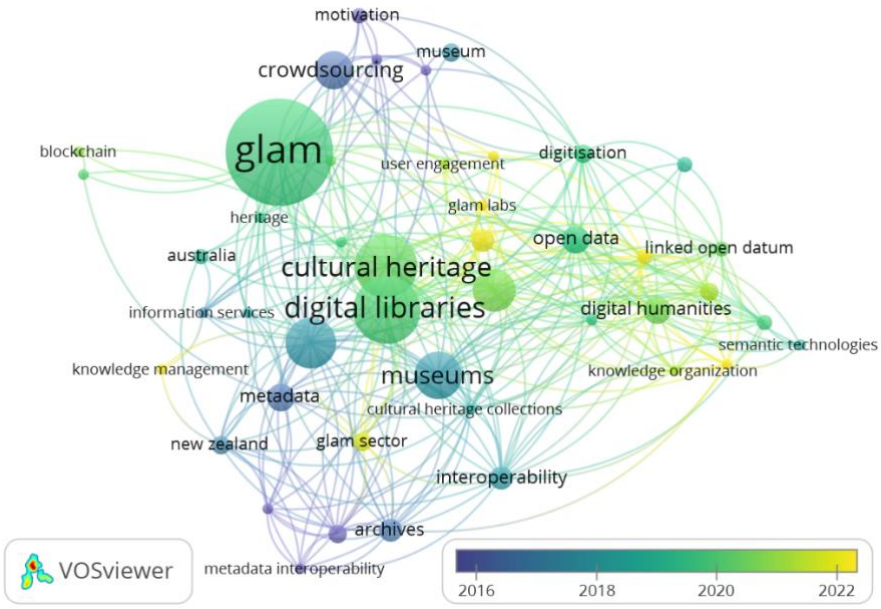
Peta Visualisasi *Network* dan *Overlay* Publikasi tentang GLAM

Hasil visualisasi *network* peta *co-word* perkembangan penelitian tentang *GLAM* terbagi menjadi 5 klaster sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 4. Klaster 1 (warna merah) terdiri dari 12 subjek, diantaranya *digital humanities, digitisation, glam institutions, knowledge organization, semantic technologies,* dan, *semantic web.* Klaster 2 (warna hijau), terdiri dari 11 subjek, diantaranya archives, cultural heritage c ollection, galleries, GLAM sector, metadata interoperability, dan *societies and institution*. Klaster 3 (warna biru tua), terdiri dari 9 subjek, diantaranya *cultural heritage,digital cultural heritages, gamification, heritage, information services, knowledge management* dan *search engines.* Klaster 4 (warna kuning), terdiri dari 8 subjek, diantaranya *blockchain*, *crowdsourcing*, GLAM, *library*, *motivation, museum, profitability* dan *provenance.* Klaster 5 (warna ungu), terdiri dari 5 subjek, diantarnya *digital collections, digital format, digital libraries, GLAM Labs,* dan *user engagement.*



Gambar 3. Visualisasi Network Publikasi tentang GLAM

Selain itu, penelitian ini juga memetakan tahun setiap frekuensi kata kunci yang sering muncul. Hasil pemetaan dapat dilihat pada Gambar 5. Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa frekuensi kata kunci yang sering mucul dan memiliki korelasi dengan penelitian yang lain terjadi pada rentang tahun 2016 – 2022.

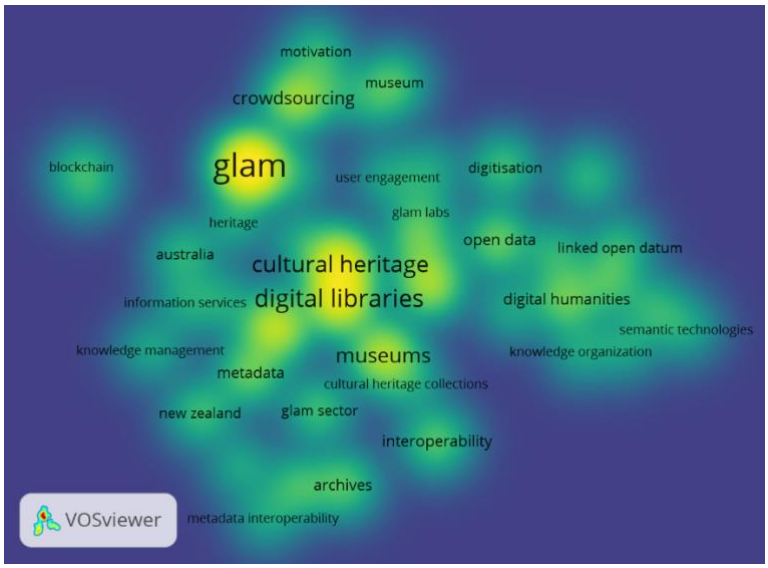


Gambar 4. Visualisasi Overlay Publikasi tentang GLAM

Peta Visualisasi Density Publikasi tentang GLAM

Peta visualisasi *density* digunakan untuk mengetahui kedalam dari publikasi. Berdasarkan visualisasi pada Gambar 6, warna yang paling terang menandakan bahwa topik tersebut telah sering dilakukan penelitian. Sedangkan, yang berwarna tipis, menandakan bahwa topik tersebut masih memiliki peluang besar untuk diteliti. Berdasarkan peta *density* menunjukkan bahwa penelitian mengenai *GLAM* dengan subjek *"cultural heritage collections", "digital humanities", "GLAM sector", "interoperbility", dan*

"GLAM labs" masih sedikit. Oleh karena itu, masih terbuka peluang untuk melakukan penelitian terhadap topik tersebut di masa mendatang.



Gambar 5. Visualisasi Density Publikasi tentang GLAM

Diskusi

Perkembangan Publikasi Penelitian tentang GLAM

Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian mengenai Galleries, Libraries, Archives, and Museums (GLAM) mengalami perkembangan yang dinamis selama periode 2015–2024. Meskipun jumlah publikasi mengalami fluktuasi, peningkatan yang cukup signifikan pada periode 2020–2023 mengindikasikan semakin besarnya perhatian akademisi terhadap integrasi galeri, perpustakaan, arsip, dan museum sebagai institusi pengelola informasi dan warisan budaya. Perkembangan tersebut dapat dipahami dalam konteks transformasi digital yang mendorong lembaga GLAM untuk tidak hanya berorientasi pada pengelolaan koleksi secara konvensional, tetapi juga pada pengembangan akses digital, interoperabilitas, partisipasi masyarakat, dan pemanfaatan teknologi baru.

Peningkatan perhatian terhadap GLAM juga berkaitan dengan semakin kuatnya kebutuhan untuk mengintegrasikan sumber daya budaya yang sebelumnya dikelola secara terpisah oleh masing-masing institusi. Logan dan Liew (2023), dalam penelitian *GLAM Convergence Revisited: An Examination of User Perception and Experience*, menjelaskan bahwa institusi GLAM memiliki tujuan yang semakin beririsan, khususnya dalam pelestarian warisan budaya, pendidikan, pengalaman pengunjung, dan pelayanan masyarakat. Konvergensi tersebut juga didorong oleh digitalisasi yang menghadirkan tantangan serupa bagi berbagai institusi. Temuan mereka menunjukkan bahwa pengguna cenderung melihat lebih banyak manfaat dibandingkan permasalahan dari penggabungan layanan dan pengalaman dalam institusi GLAM.

Perkembangan penelitian GLAM juga terlihat dari semakin luasnya pemanfaatan teknologi digital. Spyrou et al. (2025), misalnya, mengembangkan arsitektur referensi untuk mengintegrasikan virtual human dan kecerdasan buatan dalam lingkungan galeri digital berbasis metaverse. Penelitian tersebut memperlihatkan bagaimana teknologi AI dapat dimanfaatkan untuk menghadirkan pengalaman interaktif melalui pemandu virtual yang membantu pengguna mengeksplorasi koleksi budaya. Sementara itu, Kwiecien et al. (2025) menunjukkan bahwa institusi GLAM di kawasan ASEAN telah mengembangkan sumber daya warisan budaya digital, meskipun masih menghadapi kendala berupa

ketidakseragaman metadata dan keterbatasan interoperabilitas. Dengan demikian, peningkatan publikasi GLAM tidak hanya mencerminkan bertambahnya perhatian terhadap konsep integrasi kelembagaan, tetapi juga menunjukkan perluasan kajian menuju pengembangan ekosistem pengetahuan dan warisan budaya digital.

Kolaborasi dan Produktivitas Penulis dalam Penelitian GLAM

Pemetaan *co-authorship* memperlihatkan adanya jaringan kolaborasi di antara penulis yang mengembangkan penelitian GLAM. Gustavo Candela terlihat sebagai salah satu penulis dengan keterhubungan kolaborasi yang menonjol, diikuti oleh Manuel Marco-Such dan Milena Dobreva. Selain memiliki keterhubungan dalam jaringan kolaborasi, Gustavo Candela juga tercatat sebagai penulis paling produktif dalam kumpulan data penelitian ini dengan empat dokumen. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kajian GLAM turut didukung oleh kontribusi kelompok peneliti yang secara konsisten mengembangkan penelitian dalam bidang tersebut.

Produktivitas Candela dan kolaborasinya dapat dilihat, antara lain, melalui penelitian *Reusing Digital Collections from GLAM Institutions* yang ditulis bersama María Dolores Sáez, Manuel Escobar Esteban, dan Manuel Marco-Such (Candela et al., 2020). Penelitian tersebut berkaitan dengan pemanfaatan kembali koleksi digital dari institusi GLAM. Isu ini penting karena digitalisasi koleksi tidak cukup hanya menghasilkan representasi digital dari objek budaya, tetapi juga perlu memungkinkan koleksi tersebut digunakan kembali untuk berbagai kepentingan penelitian, pendidikan, dan pengembangan layanan digital.

Pentingnya kolaborasi dalam penelitian GLAM juga berkaitan dengan karakter institusinya yang melibatkan beragam disiplin dan keahlian profesional. Kennan dan Lymn (2019) menunjukkan bahwa tenaga profesional yang bekerja dalam sektor GLAM membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang melampaui batas disiplin masing-masing institusi. Keterampilan kolaboratif menjadi salah satu kebutuhan penting karena semakin eratnya hubungan antara galeri, perpustakaan, arsip, dan museum. Hilburger et al. (2021) juga memperlihatkan bahwa kolaborasi antara mahasiswa, akademisi, dan profesional GLAM dapat menghasilkan berbagai sumber daya digital, seperti pameran daring dan koleksi digital, sekaligus memperluas kontribusi perpustakaan akademik dalam kegiatan pembelajaran dan penelitian.

Dengan demikian, jaringan kolaborasi penulis dalam penelitian GLAM mencerminkan kebutuhan untuk mengembangkan pengetahuan secara lintas disiplin. Meskipun demikian, visualisasi *co-authorship* perlu dipahami sebagai gambaran hubungan kepenulisan dalam kumpulan publikasi yang dianalisis, bukan sebagai ukuran keseluruhan kualitas atau pengaruh akademik seorang penulis. Penguatan kolaborasi tetap menjadi peluang penting, terutama untuk mempertemukan peneliti bidang ilmu perpustakaan, teknologi informasi, sejarah, museum, dan kajian warisan budaya.

Perkembangan Tema Penelitian GLAM Berdasarkan Peta Network dan Overlay

Hasil pemetaan *co-word* menghasilkan lima klaster yang menggambarkan keterkaitan tema dalam penelitian GLAM. Kelima klaster tersebut menunjukkan bahwa kajian GLAM berkembang melalui beberapa fokus yang saling berhubungan, mulai dari digital humanities dan teknologi semantik, pengelolaan arsip dan metadata, warisan budaya digital, partisipasi masyarakat, hingga pengembangan koleksi digital dan keterlibatan pengguna.

Klaster pertama yang terdiri atas kata kunci *digital humanities*, *digitisation*, *GLAM institutions*, *knowledge organization*, *semantic technologies*, dan *semantic web* memperlihatkan perhatian terhadap integrasi teknologi digital dalam pengelolaan pengetahuan budaya. Klaster ini berkaitan dengan upaya mengorganisasikan,

menghubungkan, dan menyajikan sumber daya budaya dalam lingkungan digital. Penelitian Pasciuto et al. (2025) memperlihatkan relevansi tema tersebut melalui pembahasan skema metadata dan penggunaan ontologi dalam domain GLAM. Penggunaan standar metadata dan teknologi semantik menjadi penting karena koleksi yang berasal dari institusi berbeda memerlukan struktur deskripsi yang memungkinkan hubungan antarsumber daya dibangun secara konsisten.

Klaster kedua, yang mencakup kata kunci *archives*, *cultural heritage collection*, *galleries*, *GLAM sector*, *metadata interoperability*, dan *societies and institution*, menunjukkan perhatian pada hubungan antara pengelolaan koleksi warisan budaya dan integrasi kelembagaan. Tema interoperabilitas menjadi salah satu isu penting dalam klaster ini karena setiap institusi GLAM memiliki karakteristik koleksi, standar deskripsi, dan sistem pengelolaan yang berbeda. Lim dan Liew (2010) telah menunjukkan bahwa kualitas metadata merupakan faktor penting untuk memungkinkan pertukaran dan penelusuran koleksi digital lintas institusi. Penelitian Chansanam et al. (2025) memperluas pembahasan tersebut melalui pengembangan kerangka metadata hibrida yang menggabungkan standar internasional dengan kebutuhan budaya lokal, termasuk dukungan multibahasa dan protokol masyarakat adat. Penelitian ini memperlihatkan bahwa interoperabilitas tidak hanya menyangkut kesesuaian teknis, tetapi juga perlu mempertimbangkan keragaman konteks budaya.

Klaster ketiga, yang terdiri atas *cultural heritage*, *digital cultural heritage*, *gamification*, *heritage*, *information services*, *knowledge management*, dan *search engines*, menggambarkan keterkaitan antara pelestarian warisan budaya, pengelolaan pengetahuan, dan pengembangan layanan informasi. Kehadiran kata kunci *gamification* menunjukkan bahwa penelitian GLAM juga mulai memberikan perhatian pada cara baru dalam menyampaikan dan memperkenalkan warisan budaya kepada pengguna. Hal tersebut sejalan dengan Prandi et al. (2019), yang mengembangkan pendekatan gamifikasi untuk menghadirkan pengalaman budaya yang lebih interaktif. Dengan demikian, fokus penelitian tidak hanya terletak pada bagaimana koleksi dikelola dan dilestarikan, tetapi juga bagaimana koleksi tersebut dapat diakses, ditemukan, dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

Klaster keempat mencakup *blockchain*, *crowdsourcing*, *GLAM*, *library*, *motivation*, *museum*, *profitability*, dan *provenance*. Klaster ini menunjukkan perhatian terhadap partisipasi publik, teknologi pencatatan asal-usul koleksi, dan keberlanjutan pengelolaan sumber daya budaya. Gupta dan Sharma (2018) menjelaskan bahwa *crowdsourcing* dapat dimanfaatkan oleh institusi GLAM untuk memperkaya repositori digital melalui kontribusi masyarakat. Sementara itu, Alam dan Campbell (2012) membahas motivasi partisipasi masyarakat dalam program digitalisasi surat kabar di Australia. Penelitian yang lebih baru oleh Papiccio (2026) menunjukkan bahwa integrasi kontribusi masyarakat ke dalam sistem pengelolaan koleksi masih menghadapi tantangan teknis, organisasi, dan prosedural. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa keberhasilan *crowdsourcing* tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi membutuhkan kolaborasi antarprofesi, pengembangan kapasitas staf, dan investasi kelembagaan yang berkelanjutan.

Klaster kelima, yang meliputi *digital collections*, *digital format*, *digital libraries*, *GLAM Labs*, dan *user engagement*, menunjukkan perhatian pada pengembangan koleksi digital dan keterlibatan pengguna. Tema ini berkaitan dengan perubahan orientasi institusi GLAM dari pengelolaan koleksi yang berpusat pada institusi menuju layanan yang lebih memperhatikan kebutuhan dan pengalaman pengguna. Logan dan Liew (2023) menunjukkan bahwa konvergensi GLAM dapat memberikan manfaat bagi pengalaman pengguna dan kesejahteraan komunitas. Sementara itu, penelitian Istvandity dan Baker (2024) menekankan pentingnya praktik kreatif dalam sektor GLAM untuk menghasilkan pengalaman dan luaran budaya yang lebih terintegrasi. Dengan demikian, pengembangan

koleksi digital perlu disertai strategi untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, kreativitas, dan pemanfaatan koleksi dalam berbagai konteks sosial.

Hasil pemetaan *overlay* memperlihatkan bahwa kata kunci yang memiliki frekuensi kemunculan dan keterkaitan dengan penelitian lain terkonsentrasi pada rentang 2016–2022. Rentang tersebut dapat dipahami sebagai periode penting dalam perkembangan kajian GLAM, khususnya dalam pembahasan digitalisasi, pengelolaan koleksi, interoperabilitas, dan partisipasi masyarakat. Meskipun demikian, hasil *overlay* perlu dibaca sebagai gambaran rata-rata tahun kemunculan kata kunci berdasarkan data yang dianalisis, bukan sebagai bukti bahwa penelitian pada tema-tema tersebut telah berhenti setelah 2022. Kehadiran publikasi tahun 2025 dan 2026 dalam kumpulan referensi, seperti penelitian mengenai AI, interoperabilitas metadata, citizen science, dan inklusivitas budaya, justru memperlihatkan bahwa tema GLAM terus berkembang ke arah yang lebih kompleks.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kajian mengenai *Galleries, Libraries, Archives, and Museums* (GLAM) mengalami perkembangan yang dinamis dan semakin mendapat perhatian dalam publikasi ilmiah. Berdasarkan penelusuran terhadap 84 artikel yang terindeks dalam database Scopus, tren publikasi selama periode 2015–2024 memperlihatkan peningkatan, terutama pada rentang 2020–2023. Temuan ini menunjukkan bahwa GLAM berkembang sebagai bidang kajian multidisipliner yang mempertemukan ilmu perpustakaan dan informasi, teknologi digital, pengelolaan pengetahuan, serta pelestarian warisan budaya.

Hasil analisis sumber publikasi memperlihatkan bahwa penelitian GLAM tersebar pada jurnal yang berorientasi pada ilmu perpustakaan, ilmu informasi, dan teknologi komputasi. Sementara itu, analisis *co-authorship* menunjukkan adanya jaringan kolaborasi antarpenulis, dengan Gustavo Candela sebagai salah satu penulis yang menonjol dalam produktivitas dan keterhubungan kolaborasi. Analisis sitasi juga memperlihatkan bahwa penelitian mengenai repositori warisan budaya tiga dimensi, keterbukaan akses koleksi digital, dan gamifikasi pengalaman budaya memperoleh perhatian yang cukup besar dalam literatur GLAM.

Pemetaan *co-word* menghasilkan lima klaster utama yang menggambarkan perkembangan fokus penelitian GLAM, yaitu digital humanities dan teknologi semantik; pengelolaan arsip, koleksi, dan interoperabilitas metadata; warisan budaya digital dan layanan informasi; *crowdsourcing* dan partisipasi publik; serta koleksi digital dan keterlibatan pengguna. Kelima klaster tersebut menunjukkan bahwa kajian GLAM tidak lagi terbatas pada digitalisasi dan pengelolaan koleksi, tetapi telah berkembang menuju integrasi sistem informasi, kolaborasi kelembagaan, partisipasi masyarakat, dan penciptaan pengalaman pengguna yang lebih interaktif.

Hasil visualisasi *density* menunjukkan sejumlah tema yang masih memiliki peluang untuk dikembangkan, terutama *cultural heritage collections*, *digital humanities*, *GLAM sector*, *interoperability*, dan *GLAM Labs*. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengembangan GLAM masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan koleksi dan sistem informasi dari berbagai institusi. Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini adalah memberikan gambaran mengenai struktur intelektual, pola kolaborasi, serta arah perkembangan tema penelitian GLAM, sekaligus mengidentifikasi ruang penelitian yang masih terbuka untuk dikaji lebih lanjut.

Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan analisis dengan menggunakan periode publikasi yang lebih panjang dan menggabungkan beberapa database ilmiah, seperti Scopus dan Web of Science, agar perkembangan penelitian GLAM dapat dipetakan

secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian mendatang dapat melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap tema-tema yang masih berkembang, khususnya interoperabilitas metadata, integrasi koleksi warisan budaya digital, GLAM Labs, dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pengelolaan koleksi serta layanan.

Referensi

Abramo, G., D'Angelo, C. A., Di Costa, F., & Solazzi, M. (2009). University-industry collaboration in Italy: A bibliometric examination. *Technovation, 29*(6–7), 498–507. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.11.003

Alam, S. L., & Campbell, J. (2012). Crowdsourcing motivations in a not-for-profit GLAM context: The Australian Newspapers Digitisation Program. *Proceedings of the 23rd Australasian Conference on Information Systems (ACIS 2012)*.

Anam, M. S. (2022). Analisis bibliometrik perkembangan penelitian halal food. *Journal of Halal Industry Studies, 1*(1), 21–31. https://doi.org/10.53088/jhis.v1i1.195

Bonacchi, C., Bevan, A., Keinan-Schoonbaert, A., Pett, D., & Wexler, J. (2019). Participation in heritage crowdsourcing. *Museum Management and Curatorship, 34*(2), 166–182. https://doi.org/10.1080/09647775.2018.1559080

Bonhoure, I., Magee, R., Peer, C., Guba, B., Harnacker, S., Yankelevich, T. Y., Dembski, F., Domènech, R. S., & Perelló, J. (2026). Embedding citizen science in galleries, libraries, archives, and museums to address urban sustainability challenges: A cross-case analysis in four European cities. *Citizen Science: Theory and Practice, 11*(1), Article 23. https://doi.org/10.5334/cstp.947

Candela, G., Sáez, M. D., Escobar Esteban, M., & Marco-Such, M. (2020). Reusing digital collections from GLAM institutions. *Journal of Information Science, 48*(2), 251–267. https://doi.org/10.1177/0165551520950246

Carbonell, G., Harwell, J. H., & Walton, R. (2022). A case study in artful collaboration: Finding synergies between a college campus museum and library. *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North America, 41*(2), 269–286. https://doi.org/10.1086/722169

Champion, E., & Rahaman, H. (2020). Survey of 3D digital heritage repositories and platforms. *Virtual Archaeology Review, 11*(23), 1–15. https://doi.org/10.4995/var.2020.13226

Chansanam, W., Ngootip, T., Kwiecien, K., Tuamsuk, K., & Li, C. (2025). Bridging global standards and local contexts: A hybrid metadata framework for ASEAN GLAM institutions. *Proceedings of the International Conference on Dublin Core and Metadata Applications*. https://doi.org/10.23106/dcmi.952566549

Gupta, D. K., & Sharma, V. (2018). Analytical study of crowdsourced GLAM digital repositories. *Library Hi Tech News, 35*(1), 11–17. https://doi.org/10.1108/LHTN-07-2017-0055

Hilburger, C., Langille, D., Nelson, M., et al. (2021). Collaborating with GLAM institutions. *Digital Studies/Le Champ Numérique, 11*(1), Article 4.

Istvandity, L., Baker, S., & Long, P. (2024). Creative futures for cultural heritage: A typology of creative practice in the GLAM sector—Towards a creative heritage approach. *Museum Management and Curatorship*.

Kennan, M. A., & Lymn, J. (2019). Where is the I(nformation) in GLAM? Education, knowledge and skill requirements of professionals working in GLAM sector institutions. *Journal of the Australian Library and Information Association, 68*(3), 236–253. https://doi.org/10.1080/24750158.2019.1613708

Kwiecien, K., Chansanam, W., & Tuamsuk, K. (2025). Digital cultural heritage in Southeast Asia: Knowledge structures and resources in GLAM institutions. *Informatics, 12*(3), Article 96. https://doi.org/10.3390/informatics12030096

Lim, S., & Liew, C. L. (2011). Metadata quality and interoperability of GLAM digital images. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives, 63*(5), 484–498. https://doi.org/10.1108/00012531111164978

Logan, M. A., & Liew, C. L. (2023). GLAM convergence revisited: An examination of user perception and experience. *Journal of Library Administration, 63*(8), 1014–1043. https://doi.org/10.1080/01930826.2023.2281340

Mallig, N. (2010). A relational database for bibliometric analysis. *Journal of Informetrics, 4*(4), 564–580. https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.06.007

Marcum, D. (2014). Archives, libraries, museums: Coming back together? *Information & Culture, 49*(1), 74–89. https://doi.org/10.7560/ic49105

Papiccio, F. (2026). From crowd to collection: Mapping the integration gap in GLAM crowdsourcing. *Citizen Science: Theory and Practice, 11*(1).

Pasciuto, T., Albertoni, R., & Maggi, R. (2025). Metadata schemas in cataloguing the GLAM domain: An overview. *Journal of Information Science*. https://doi.org/10.1177/01655515251365580

Prandi, C., Melis, A., Prandini, M., Delnevo, G., Monti, L., Mirri, S., & Salomoni, P. (2019). Gamifying cultural experiences across the urban environment.

Salse, M., Guallar-Delgado, J., Jornet-Benito, N., Mateo Bretos, M. P., & Silvestre-Canut, J. O. (2024). GLAM metadata in museums and university collections: A state-of-the-art (Spain and other European countries). *Global Knowledge, Memory and Communication, 73*(4–5), 477–495. https://doi.org/10.1108/GKMC-06-2022-0133

Spyrou, O., Hurst, W., & Krampe, C. (2025). A reference architecture for virtual human integration in the metaverse: Enhancing the galleries, libraries, archives, and museums (GLAM) sector with AI-driven experiences. *Future Internet, 17*(1), Article 36. https://doi.org/10.3390/fi17010036

Sulistyo-Basuki. (2016). Dari bibliometrika hingga informetrika. *Media Pustakawan, 23*(1), 8.

Terras, M. (2015). Opening access to collections: The making and using of open digitised cultural content. *Online Information Review, 39*(5), 733–752. https://doi.org/10.1108/OIR-06-2015-0193

Thanuskodi, S. (2010). Journal of Social Sciences: A bibliometric study. *Journal of Social Sciences, 24*(2), 77–80. https://doi.org/10.1080/09718923.2010.11892847

Todorova, M., & Martev, T. (2018). Museum space: Model-driven web-based platform for digitalisation and preservation of cultural heritage. *Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage, 8*, 245–258.

Tzouganatou, A. (2021). On complexity of GLAMs' digital ecosystem: APIs as change makers for opening up knowledge. *Lecture Notes in Computer Science, 12795*.

Valetutti, L. (2015). Cultural heritage preservation in digital repositories: A bibliometric analysis. *SLIS Connecting, 4*(2). https://doi.org/10.18785/slis.0402.09

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics, 84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

van Strien, D., Bell, M., McGregor, N. R., & Trizna, M. (2022). An introduction to AI for GLAM. *Proceedings of the Second Teaching Machine Learning and Artificial Intelligence Workshop*, 170, 20–24.

Winoto, Y., & Ardhian, R. (2022). Museum dan perpustakaan. *Info Bibliotheca: Jurnal Perpustakaan dan Ilmu Informasi, 3*(2), 1–13. https://doi.org/10.24036/ib.v3i2.280