

ANALISIS BIBLIOMETRIK TREN PUBLIKASI ARSIP DIGITAL BERDASARKAN DATABASE SCOPUS 2014-2024

Fathonah Az Zahra Zalmi^{1*}; Tamara Adriani Susetyo²

^{1,2}Universitas Indonesia

*fathonah.az@ui.ac.id, tamara_susetyo@yahoo.com

ABSTRACT

This research was conducted to discuss developments in digital archive preservation research topics (photos, films and maps), specifically to determine: (1) The trends in international scientific publications on the topic of photo archive preservation in 2014-2024 on Scopus; (2) The trends in international scientific publications on the topic of film archive preservation in 2014-2024 on Scopus; (3) The trends in international scientific publications regarding the topic of map archive preservation in 2014-2024 on Scopus. Data collection was carried out by searching Scopus using specific keywords and data filtration tailored to the research needs. The research subjects were analyzed and visualized using Scopus Result Analyzer and VOSviewer. The research results show that the development of the topic of photo archives preservation, film archives preservation and map archives preservation on Scopus peaked in 2019. For further research, it is suggested that additional keywords be included to obtain more accurate and comprehensive results.

Keywords: Bibliometrics; Preservation; Photo archive; Film Archives; Map Archives.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk membahas perkembangan topik penelitian preservasi arsip digital (foto, film, dan peta), dengan tujuan untuk mengetahui: (1) Bagaimana tren publikasi ilmiah internasional mengenai topik preservasi arsip foto pada tahun 2014-2024 di Scopus; (2) Bagaimana tren publikasi ilmiah internasional mengenai topik preservasi arsip film pada tahun 2014-2024 di Scopus; (3) Bagaimana tren publikasi ilmiah internasional mengenai topik preservasi arsip peta pada tahun 2014-2024 di Scopus. Pengumpulan data dilakukan dengan penelusuran melalui Scopus menggunakan kata kunci dan filtrasi data yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Subjek penelitian dianalisis dan divisualisasikan menggunakan Scopus Result Analyzer dan VOSviewer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan topik preservasi arsip foto, arsip film, dan arsip peta pada tahun 2014 hingga 2024 di Scopus mengalami puncaknya pada tahun 2019. Untuk penelitian selanjutnya peneliti dapat memberikan saran bahwasanya perlu adanya penambahan kata kunci agar lebih hasil penelitian yang diperoleh dapat lebih akurat dan komprehensif.

Keywords: Bibliometrik; Preservasi; Arsip foto; Arsip Film; Arsip Peta.

1. PENDAHULUAN

Arsip digital, termasuk foto, film, dan peta, telah menjadi bagian integral dari warisan budaya, media, dan informasi di era digital yang terus berkembang saat ini. Teknologi yang dikembangkan hingga saat ini telah memungkinkan digitalisasi dan penyimpanan arsip dalam format yang dapat diakses secara elektronik. Hal ini tidak hanya memfasilitasi aksesibilitas yang lebih besar terhadap warisan budaya dan informasi geografis, tetapi juga memberikan peluang untuk analisis lebih lanjut tentang tren, penggunaan, dan dampak arsip digital. Fenomena ini mendorong perlunya pemahaman yang lebih mendalam tentang tren publikasi arsip digital untuk melacak perkembangan, memahami pengaruhnya, dan merencanakan masa depannya. Arsip digital yang semakin banyak dihasilkan menimbulkan kekhawatiran baik terhadap arsip yang diterima maupun yang dihasilkan oleh suatu organisasi. Arsip tersebut harus disimpan dan perlu dikelola dengan baik demi memenuhi kebutuhan informasi dalam menjalankan kegiatan organisasi tersebut (Wibowo & Adriani Salim, 2022)

Arsip foto, arsip film, dan arsip peta memiliki nilai yang sangat penting dalam konteks warisan budaya, penelitian, dan pengembangan masyarakat. Arsip foto memainkan peran krusial

dalam merekam dan melestarikan momen-momen bersejarah, budaya, dan sosial. Setiap gambar memiliki kekuatan untuk mengabadikan cerita, emosi, dan keadaan masa lalu yang mungkin tidak dapat diungkapkan melalui kata-kata. Arsip foto memungkinkan kita untuk memahami evolusi masyarakat, perubahan lingkungan, dan perkembangan budaya dari waktu ke waktu. Arsip film menawarkan narasi visual yang dinamis dan mendalam tentang kehidupan, kebudayaan, dan peristiwa bersejarah (Kansteiner, 2018). Film tidak hanya menyajikan gambar, tetapi juga suara, gerakan, dan narasi yang memperkaya pengalaman penonton. Dari dokumenter yang memaparkan realitas ke film fiksi yang menginspirasi imajinasi, arsip film memainkan peran penting dalam pendidikan, hiburan, dan refleksi budaya.

Arsip peta merupakan sumber informasi geografis yang kaya, yang memberikan pemahaman mendalam tentang tata ruang, navigasi, dan konteks geografis (Jones, 2014). Peta tidak hanya merekam batas wilayah dan lokasi geografis, tetapi juga mencerminkan perkembangan teknologi, pengetahuan geografis, dan persepsi manusia terhadap dunia sekitarnya. Arsip peta mendukung berbagai kegiatan, mulai dari perencanaan kota, manajemen bencana, hingga penelitian ilmiah tentang geografi dan lingkungan. Arsip foto, film, dan peta memiliki nilai yang tak ternilai dalam menjaga dan mencerahkan warisan budaya, memfasilitasi penelitian dan pendidikan, serta membantu dalam pengambilan keputusan yang cerdas dan berkelanjutan. Bibliometrik merupakan ilmu interdisipliner dimana indikator matematika dan statistika, serta metode dan model digunakan dalam mempelajari komunikasi tertulis, yang Sebagian besar dikumpulkan pada database yang berisi publikasi ilmiah (Aliwijaya et al., 2023).

Analisis bibliometrik menawarkan pendekatan yang kuat untuk menjelajahi tren publikasi arsip digital secara komprehensif. Analisis bibliometrik merupakan alat yang kuat untuk memahami tren publikasi ilmiah di bidang arsip digital. Bibliometrik merupakan indikator hasil kegiatan yang menggali kemampuan peneliti (Farida, 2020). Bibliometrik adalah studi kuantitatif tentang publikasi ilmiah, yang mencakup aspek seperti jumlah publikasi, penulis yang berkontribusi, jurnal yang paling berpengaruh, dan topik penelitian yang dominan (Agarwal et al., 2016). Dengan menggunakan data bibliometrik, penelitian dapat mengidentifikasi pola-pola dalam produksi pengetahuan, mengukur dampak penelitian, serta mengevaluasi perkembangan dan arah perkembangan bidang studi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap tren publikasi arsip digital, dengan fokus khusus pada foto, film, dan peta, berdasarkan database SCOPUS dari tahun 2014 hingga 2024. SCOPUS berperan sebagai basis data untuk mendapatkan berbagai jurnal yang dapat membuka cakrawala pengetahuan para peneliti menjadi lebih luas lagi dalam melakukan riset terkini (Hidayat, Salim, Datang, & Wibowo, 2023). SCOPUS dipilih sebagai sumber data utama karena merupakan salah satu database paling komprehensif untuk literatur ilmiah lintas disiplin.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Ks, 2021) dengan judul “Bibliometric Review of Digital Archive Research: Contemporary Status, Research Hotspots and Future Trends” menunjukkan bahwa kontribusi utama publikasi berasal dari ilmu komputer dan sebagian besar sumber teratas berasal dari perpustakaan, dokumentasi, dan domain arsip. Penyelidikan kata kunci pada publikasi mendorong bahwa, arsip digital bersifat interdisipliner dengan memperluas penerapannya dalam domain subjek yang beragam. Kemudian terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh (Wibowo & Adriani Salim, 2022) terkait tren publikasi arsip digital yang diterbitkan antara 1982-2022 yang mana dari hasil penelitiannya, terdapat 1218 publikasi tentang topik digital archive dengan total kekuatan tautan 1821 muncul sebagai kata kunci yang paling

sering diteliti, yang memiliki tautan kuat ke "digital library" dan "metadata". Tren pertumbuhan saat ini memprediksi peningkatan besar dalam jumlah publikasi global tentang digital archive.

Dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, belum ada penelitian yang membahas mengenai trend perkembangan publikasi ilmiah internasional mengenai topik preservasi arsip digital terutama pada arsip foto, film, dan peta dalam jangka waktu 2014 hingga 2024, oleh karena itu penelitian ini menarik untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tren perkembangan publikasi ilmiah internasional dari topik preservasi arsip digital, terutama arsip foto, film, dan peta. Penelitian ini penting dilakukan karena dengan memahami tren publikasi dan dinamika yang berkembang, para peneliti dan ahli bidang kearsipan dapat mengidentifikasi peluang kolaborasi, mengarahkan fokus penelitian, serta merencanakan strategi preservasi dan aksesibilitas yang efektif untuk arsip digital di masa mendatang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman tentang tren publikasi arsip digital, dan memperluas wawasan tentang pentingnya preservasi dan aksesibilitas arsip digital di era digital yang terus berkembang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Preservasi Arsip Digital

Arsip digital sendiri merupakan materi arsip yang telah diubah menjadi format yang dapat dibaca mesin, biasanya diciptakan untuk pelestarian dokumen atau untuk membuatnya lebih mudah diakses oleh pengguna. Hal ini mengacu pada informasi yang awalnya dibuat dalam format elektronik kemudian dipertahankan untuk nilai arsipnya (Wibowo & Adriani Salim, 2022). Menurut Person dan Plumb dalam (Wibowo & Adriani Salim, 2022) arsip digital sendiri awalnya merupakan dokumen sejarah cetak, kemudian dipindai sebagai salinan pelestarian dan dimasukkan ke dalam database gambar dan file yang dapat ditambahkan metadatanya dan akhirnya dapat dicari. Menurut Prytherch dalam (Hidayah & Failsa Saufa, 2019) preservasi digital memiliki dua definisi, yang pertama adalah penggunaan digital sebagai Teknik preservasi, dan yang kedua adalah metode untuk menjaga agar materi digital tetap hidup sehingga dapat dimanfaatkan.

Menurut Lazinger dalam buku *Digital Preservation and Metadata: History, Theory, Practice* yang dikutip oleh (Hidayah & Failsa Saufa, 2019) istilah preservasi digital mengacu pada preservasi dari material atau koleksi yang diciptakan dalam format digital dan tidak pernah tersedia dalam bentuk tercetak atau analog dan menggunakan teknologi rekaman untuk menciptakan Salinan digital dari materi berformat analog untuk tujuan kemudahan akses dan pelestarian. Materi digital yang tercipta langsung secara digital maupun yang dikonversikan ke dalam bentuk digital sama sama terancam kehancuran teknis. Preservasi digital adalah prosedur yang terbagi dari beberapa aspek yang diaplikasikan untuk Langkah mitigasi dan Upaya yang dapat memastikan informasi digital tetap terselamatkan dan bisa diakses dalam jangka waktu lebih lama (Digital Preservation Coalition., 2015).

Jadi, preservasi arsip digital merupakan proses yang penting dalam memastikan keberlanjutan dan aksesibilitas arsip dalam format digital (Purcell, 2019). Dengan perubahan yang cepat dalam teknologi informasi, arsip digital rentan terhadap berbagai risiko, termasuk kerusakan, kehilangan, atau usangnya format file. Oleh karena itu, preservasi arsip digital melibatkan serangkaian strategi dan tindakan teknis, mulai dari pemeliharaan data yang aman dan backup rutin, hingga migrasi format file untuk menghindari usangnya format

(Webster, 2020). Selain itu, metadata yang akurat dan kebijakan yang jelas juga penting dalam memastikan arsip tetap dapat diakses dan dikelola dengan baik (Hunter, 2020). Kolaborasi antara organisasi dan adopsi standar yang sesuai juga mendukung upaya preservasi arsip digital. Dengan melakukan preservasi arsip digital yang baik dan sesuai kebijakan, nantinya diharapkan informasi yang tersimpan dalam format digital tersebut dapat digunakan secara berkelanjutan oleh generasi yang akan datang.

b. Arsip foto

Arsip foto merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari warisan visual suatu bangsa. Material fotografi digunakan dalam bentuk dokumenter untuk merekam peristiwa Sejarah atau sebagai catatan kehidupan sosial dan keluarga. Meskipun tidak semua dari hasil pemotretan perlu dilestarikan, namun pada kenyataannya saat ini banyak arsip foto yang menjadi catatan yang sangat penting bagi suatu institusi. Foto dapat menggambarkan suatu momen secara visual, sehingga informasi dalam suatu foto sangat banyak dan mungkin tidak terdapat dalam arsip format lain (Setyawan, 2014). Arsip foto merupakan kumpulan gambar atau foto yang disimpan dalam format digital atau fisik untuk tujuan dokumentasi, penyimpanan, dan penggunaan di masa mendatang (Yosri Elgueziry, 2022). Sebagai bagian dari warisan budaya dan sejarah, arsip foto memiliki peran penting dalam merekam momen-momen bersejarah, kebudayaan, dan peristiwa penting dalam masyarakat.

Dalam konteks institusi seperti museum, perpustakaan, atau arsip nasional, arsip foto sering kali menjadi sumber daya yang berharga bagi peneliti, sejarawan, dan masyarakat umum untuk mempelajari masa lalu, menganalisis perubahan sosial, atau menghargai keindahan estetika visual. Di era digital, arsip foto juga berperan dalam memungkinkan akses yang lebih luas terhadap koleksi foto melalui platform online atau basis data digital, yang memfasilitasi pencarian, penelusuran, dan penggunaan foto dengan lebih efisien. Dengan teknologi yang terus berkembang, arsip foto digital menawarkan fleksibilitas dan kemudahan dalam pengelolaan, pengeditan, dan berbagi gambar, memungkinkan pertukaran informasi visual yang lebih dinamis di antara komunitas yang berbeda.

c. Arsip Film/Video

Arsip film atau video adalah kumpulan rekaman audio visual yang disimpan dalam bentuk digital atau fisik untuk tujuan dokumentasi, pengarsipan, dan penggunaan di masa mendatang (Paalman, Fossati, & Masson, 2021). Sebagai bagian penting dari warisan budaya dan media, arsip film dan video mencakup berbagai jenis materi audio visual, mulai dari film bioskop, dokumenter, serial televisi, hingga rekaman pribadi. Arsip ini tidak hanya merekam peristiwa sejarah, budaya, dan sosial yang penting, tetapi juga mencerminkan ekspresi seni dan kreativitas dalam bidang perfilman. Institusi-institusi seperti perpustakaan film, museum, atau arsip nasional sering menyimpan dan mengelola arsip film dan video untuk tujuan edukasi, penelitian, dan hiburan. Di era digital, arsip film dan video dapat dengan mudah diakses melalui platform online atau arsip digital, memungkinkan masyarakat umum untuk menikmati, mempelajari, dan menganalisis konten audio visual dengan lebih mudah. Dengan teknologi yang terus berkembang, pentingnya preservasi arsip film dan video digital semakin meningkat, sehingga memastikan bahwa warisan audiovisual dapat diperoleh dan dinikmati oleh generasi masa depan.

Menurut Kaufman et al. (2020), preservasi audio visual lebih terfokus pada praktik menjaga dan memelihara materi audio visual seperti film, video, rekaman suara, serta media

dan produk serupa lainnya, untuk memastikan kelangsungan dan aksesibilitasnya dalam jangka waktu yang panjang. Preservasi audio visual sebagai suatu pendekatan ilmiah mencakup kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk mencegah kerusakan dan hilangnya materi-materi tersebut, serta untuk menjaga konten dan nilai sejarahnya bagi generasi mendatang (Kaufman, Elmborg, Fraimow, Schneiter, & Ulinskas, 2020) Menurut Kaufman dalam (Wijaya, Wardhana, Salim, & Sugihartati, 2023) preservasi audiovisual juga melibatkan digitalisasi dan preservasi digital dari materi audio visual analog. Ini termasuk dalam proses alih media format analog ke file digital, yang memungkinkan penyimpanan, manajemen, dan akses yang lebih mudah dan cepat. Fokus utama pada preservasi digital adalah untuk memastikan kelangsungan dan aksesibilitas konten audio visual di era digital, mengingat risiko keusangan dan kehilangan data pada format digital, terutama dengan produksi dan konsumsi media yang masif dalam berbagai bentuk dalam beberapa tahun dan dekade terakhir.

d. **Arsip Peta**

Arsip peta adalah koleksi dokumen geografis yang mencakup berbagai jenis peta, atlas, dan gambar berbasis lokasi lainnya yang disimpan dalam format digital atau fisik untuk tujuan dokumentasi, penyimpanan, dan penggunaan di masa mendatang. Peta memiliki peran penting dalam merekam dan mewakili informasi geografis, termasuk bentuk bumi, batas-batas wilayah, tata letak geografis, dan atribut lainnya yang relevan dengan bidang geografi dan ilmu terkait. Dari peta sejarah hingga citra satelit modern, arsip peta mencakup berbagai jenis materi yang memungkinkan peneliti, ahli geografi, dan masyarakat umum untuk memahami perubahan wilayah, navigasi, dan konteks geografis lainnya dari waktu ke waktu. Institusi seperti perpustakaan geografi, arsip nasional, atau museum sering menyimpan dan mengelola arsip peta untuk tujuan edukasi, penelitian, perencanaan, dan pengambilan keputusan. Dalam era digital, arsip peta seringkali tersedia dalam format digital, memungkinkan aksesibilitas yang lebih besar dan integrasi dengan teknologi informasi geografis (GIS), yang memungkinkan analisis spasial dan visualisasi data yang lebih efisien dan dinamis. Preservasi arsip peta digital menjadi semakin penting untuk memastikan keberlanjutan dan aksesibilitas informasi geografis yang berharga bagi generasi masa depan.

Arsip kartografi menurut Undang-Undang No. 43 Tahun 2009 tentang kearsipan adalah: “Arsip yang isi informasinya digambarkan dalam bentuk gambar grafis atau fotogrametri maupun sistem atau legenda peta yang menggambarkan suatu wilayah tertentu yang meliputi unsur kartografi yaitu skala, legenda, garis astronomi, misalnya peta dan atlas”. Arsip kartografi fungsi utamanya dipakai dalam kegiatan riset. Riset yang dimaksudkan tentang arsip kartografi adalah penggunaan data geografis sebagai bahan penyusunan skripsi, tesis, disertasi maupun buku yang akan dipublikasikan (Naufal Ma’ali & Kurniawan, 2019). Selain untuk riset, arsip kartografi dan kearsitekturan berguna bagi para konservator bangunan sejarah karena dengan adanya arsip kartografi, seorang konservator akan lebih dimudahkan dalam melakukan pekerjaannya untuk membangun kembali sebuah bangunan sejarah. Seorang konservator bangunan bersejarah dapat mengetahui bentuk, ukuran dan fungsi sebuah bangunan yang akan dibangun melalui suatu arsip (Naufal Ma’ali & Kurniawan, 2019).

3. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik bertujuan untuk mendeskripsikan, membedakan, dan mengukur signifikansi karya ilmiah. Dengan menemukan jurnal teratas untuk publikasi, mengidentifikasi kemungkinan kolaborator, menemukan wilayah studi potensial, dan informasi lainnya, data bibliometrik dapat meningkatkan visibilitas dan dampak penelitian (Basuki, 2002). Dengan subjek penelitian adalah hasil riset terkait dengan preservasi arsip digital (foto, film/video, dan peta) yang dipublikasikan melalui database *scopus*. Objek penelitian ini adalah publikasi dari database *scopus* 2014-2024. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran publikasi yang terindeks *Scopus*, setelah data penelitian preservasi arsip digital (foto, film/video, dan peta) periode 2014-2024 dikumpulkan dan disimpan dalam format RIS (*Research Information Systems Citation File*), data tersebut kemudian diolah menggunakan *software* Vosviewer.

Terdapat beberapa tahapan dalam teknik analisis data penelitian bibliometrik, yang pertama yaitu menentukan kata kunci pencarian. Mengidentifikasi kata kunci untuk pencarian informasi dalam preservasi arsip digital (foto, film/video, dan peta) merupakan langkah terpenting dalam proses pencarian informasi yang diinginkan. Publikasi mengenai preservasi arsip digital dibagi menjadi tiga pencarian terpisah, ditetapkan secara purposive dengan contoh advance query dalam penelusuran database *scopus* sebagai berikut: (TITLE-ABS-KEY (preservation AND of AND digital AND photo AND archives) AND PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2024), (TITLE-ABS-KEY (preservation AND of AND digital AND film AND archives) AND PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2024), (TITLE-ABS-KEY (preservation AND of AND digital AND map AND archives) AND PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2024),

Kemudian yang kedua adalah hasil pencarian awal, hasil pencarian awal menunjukkan jumlah artikel dengan kata kunci dan kata kunci yang diinginkan. Langkah berikutnya adalah penyempitan hasil pencarian yaitu merupakan langkah dalam pengambilan data dengan hasil yang lebih akurat sesuai dengan kebutuhan peneliti. Dokumen tersebut kemudian diunduh dalam format RIS (Research Information Systems) untuk mengumpulkan semua informasi terkait judul artikel, penulis, kota, referensi, dan kata kunci. Format RIS (Research Information Systems) digunakan untuk memudahkan pemasukan referensi dengan bantuan *software* VOSViewer. Langkah berikutnya adalah mengisi data awal yang diperlukan, seperti judul, tahun terbit, jumlah halaman, pengarang, dan penerbitan. Dalam penelitian ini, artikel-artikel yang telah disiapkan sebelumnya dalam format RIS akan diimpor ke dalam perangkat lunak VOSViewer. Proses pengolahan VOSViewer dari format RIS akan menunjukkan sebaran artikel jurnal berdasarkan kata kunci, negara, tahun publikasi, dan penulisnya. Langkah terakhir adalah menganalisis data, asalkan data yang diperlukan sudah lengkap. Analisis data merupakan proses untuk memecah suatu topik menjadi bagian-bagian agar lebih mudah dipahami. Semua metadata yang telah dipilih akan dianalisis dengan bantuan perangkat lunak VOSViewer dan divisualisasikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Perkembangan Tren Publikasi Preservasi Arsip Foto

Hasil dokumen penelitian terkait preservasi arsip foto pada jurnal terindeks *Scopus* dari tahun 2014-2024 terdapat 61 dokumen. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai, maka

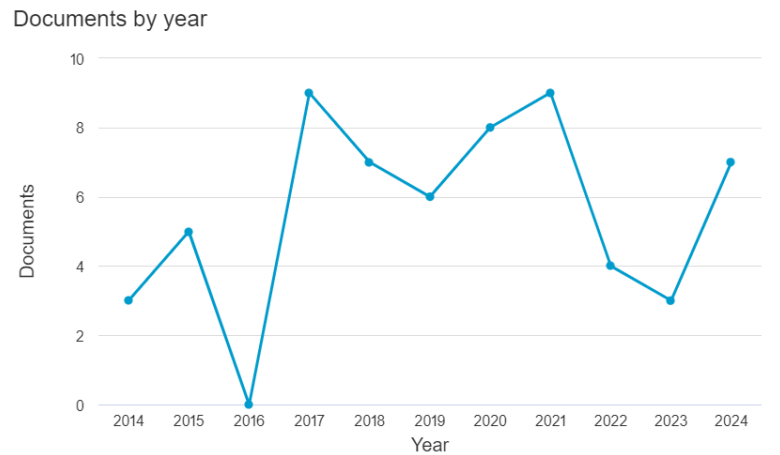
perlu dilakukan filter atau penyaringan yang dapat mengerucut dengan batasan melihat jumlah dokumen yang dapat diakses dan benar-benar terkait dengan preservasi arsip foto, dan dari total 61 dokumen terdapat 5 dokumen yang tidak diketahui penulisnya.

Tabel 1. Tahun dan Jumlah Publikasi Preservasi Arsip Foto

Tahun	Jumlah Publikasi	Persentase
2024	7	11%
2023	3	6%
2022	4	7%
2021	9	15%
2020	8	13%
2019	6	10%
2018	7	11%
2017	9	15%
2016	0	0%
2015	5	8%
2014	3	5%
Total	61	100%

Sumber: Olah data pribadi (2024)

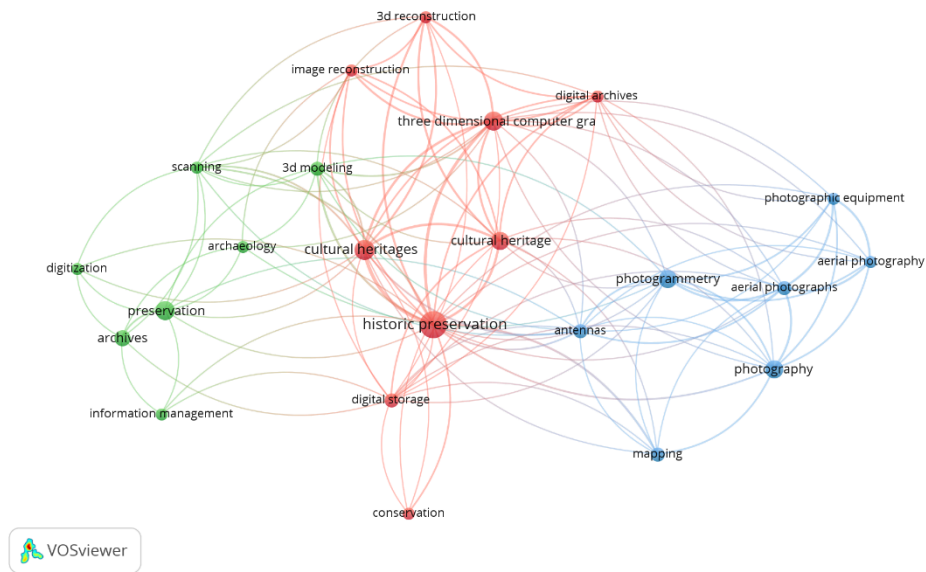
Publikasi internasional mengenai preservasi arsip foto berdasarkan tahun yang ditunjukkan oleh Tabel 1 dan Gambar 1, mengalami tren peningkatan sebelas tahun terakhir ini. Dari total 61 publikasi, terlihat peningkatan signifikan yang terjadi pada tahun 2017 dan 2021 yaitu 9 publikasi (15%), kemudian diikuti tahun 2020 yaitu 8 publikasi (13%), dan tahun 2018 dan 2024 sebanyak 7 publikasi (11%). Tren publikasi cenderung menurun, apabila dilihat dari tahun 2015 ke tahun 2016, persentase turun sebanyak 8%, dimana pada tahun 2016 tidak ada publikasi sama sekali terkait preservasi arsip foto. Jumlah publikasi terkait preservasi arsip foto pada tahun 2024 sebanyak 7 publikasi, yang memungkinkan akan ada penambahan publikasi dari bulan Juni hingga Desember. Data tersebut juga dapat menjadi representasi yang baik dari topik yang dinamis dan terus berkembang seiring waktu. Topik preservasi arsip foto ini juga terkait erat dengan isu-isu seperti konversi media dan digitalisasi koleksi, yang merupakan tantangan bagi para pengelola (Manžuch, 2017). Tantangan ini terutama dialami oleh organisasi-organisasi informasi seperti Perpustakaan dan museum karena proses digitalisasi koleksi dan konversi media membutuhkan investasi waktu dan biaya yang signifikan.



Gambar 1. Jumlah Publikasi Preservasi Arsip Foto berdasarkan tahun pada Scopus
Sumber: Dokumentasi pribadi (2024)

Setelah dataset disimpan dalam format RIS (Research Information Systems), langkah selanjutnya adalah menganalisis dataset menggunakan aplikasi VOSviewer dengan opsi 'create a map based on text data', dengan tujuan untuk membuat jaringan atau hubungan antara istilah berdasarkan data teks. Istilah diperoleh dari judul dan abstrak, dan metode perhitungan yang digunakan adalah full counting, sesuai dengan penelitian sebelumnya dalam bidang preservasi arsip foto. Dalam analisis bibliometrik, data seperti sitasi, judul, kata kunci, dan informasi lainnya digunakan untuk mengidentifikasi tren penelitian. Peta tren perkembangan yang dihasilkan diharapkan memberikan wawasan yang berharga kepada peneliti dan akademisi tentang evolusi topik preservasi arsip foto dari waktu ke waktu, termasuk perubahan dalam popularitas topik tersebut.

Analisis bibliometrik dilakukan dengan membuat visualisasi dalam bentuk jaringan (network) untuk memahami hubungan bibliometrik antara artikel-artikel atau publikasi online berdasarkan metadata yang diunduh. Jaringan bibliometrik terdiri dari node (bulatan atau lingkaran) yang merepresentasikan kata kunci, dan edge (garis hubungan) yang merepresentasikan keterkaitan antara pasangan node. Proses pemetaan dan pengklasteran dalam analisis bibliometrik menggunakan perangkat lunak VOSviewer bersifat komplementer, saling melengkapi satu sama lain.



Gambar 2. Visualisasi preservasi arsip foto network pada co-occurrence

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Pada gambar 2 ditunjukkan network visualization pada co-occurrence yang menjelaskan jaringan atau hubungan dari term satu dengan term lainnya pada penelitian di bidang preservasi arsip foto dalam kurun waktu 2014-2024. Dari 61 publikasi yang terindeks scopus dapat dikelompokkan menjadi tiga cluster besar dan ditandai oleh beberapa warna sebagai pembeda masing-masing cluster. Pada cluster satu ditandai dengan warna merah, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: 3d reconstruction, conservation, cultural heritage, digital archives, digital storage, historic preservation, image reconstruction, dan lainnya.

Kemudian pada cluster 2 ditandai dengan warna hijau, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: 3d modelling, archaeology, archives, digitization, information management, preservation, dan scanning. Dan pada cluster 3 ditandai dengan warna biru, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: aerial photographs, mapping, photogrammetry, photography, dan lainnya. Semakin dekat jarak antara dua lingkaran, semakin besar kemungkinan kedua kata kunci tersebut dikutip dalam sebuah publikasi, atau semakin tinggi tingkat co-sitasinya.

b. Perkembangan Tren Publikasi Preservasi Arsip Film/Video

Hasil dokumen penelitian terkait preservasi arsip film atau video pada jurnal terindeks Scopus dari tahun 2014-2024 terdapat 54 dokumen. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai, maka perlu dilakukan filter atau penyaringan yang dapat mengerucut dengan batasan melihat jumlah dokumen yang dapat diakses dan benar-benar terkait dengan preservasi arsip film.

Tabel 2. Tahun dan Jumlah Publikasi Preservasi Arsip Film

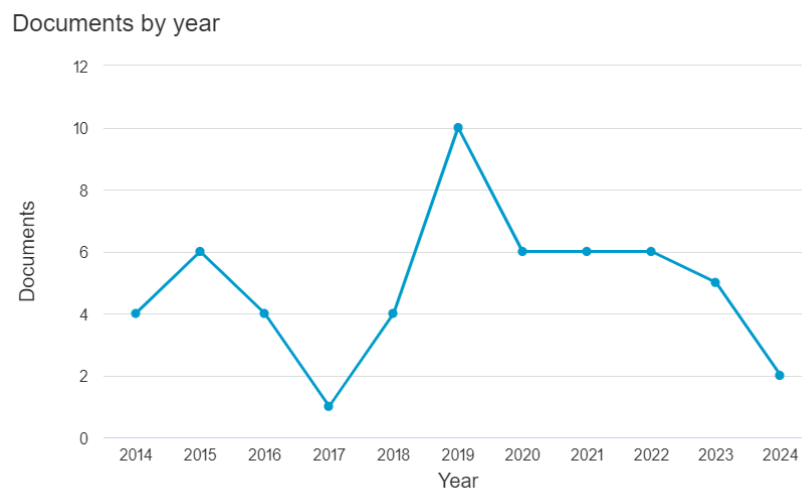
Tahun	Jumlah Publikasi	Persentase
2024	2	4%

2023	5	9%
2022	6	11%
2021	6	11%
2020	6	11%
2019	10	19%
2018	4	7%
2017	1	2%
2016	4	7%
2015	6	11%
2014	4	7%
Total	54	100%

Sumber: Olah data pribadi (2024)

Publikasi internasional mengenai preservasi arsip film berdasarkan tahun yang ditunjukkan oleh Tabel 2 dan Gambar 2, mengalami tren peningkatan sebelas tahun terakhir ini. Dari total 54 publikasi, terlihat peningkatan signifikan yang terjadi pada tahun 2019 yaitu 10 publikasi (19%), kemudian diikuti tahun 2015, 2020, 2021, dan 2022 yaitu 6 publikasi (11%). Akan tetapi tren perkembangan cenderung menurun, apabila dilihat dari tahun 2019 ke tahun 2020, persentase turun sebanyak 8%, dimana pada tahun 2020 hanya terdapat 6 publikasi terkait preservasi arsip film. Jumlah publikasi terkait preservasi arsip film pada tahun 2024 hanya sebanyak 2 publikasi, namun memungkinkan akan ada penambahan publikasi dari bulan Juni hingga Desember.

Data yang disajikan juga mencerminkan bahwa topik preservasi arsip film masih terus berkembang seiring waktu. Hal ini karena topik ini terkait erat dengan isu-isu besar seperti konversi media dan digitalisasi koleksi, yang merupakan tantangan tersendiri bagi pengelola. Tantangan ini terutama dirasakan oleh organisasi-organisasi informasi seperti perpustakaan, mengingat proses digitalisasi koleksi merupakan kegiatan yang penting.

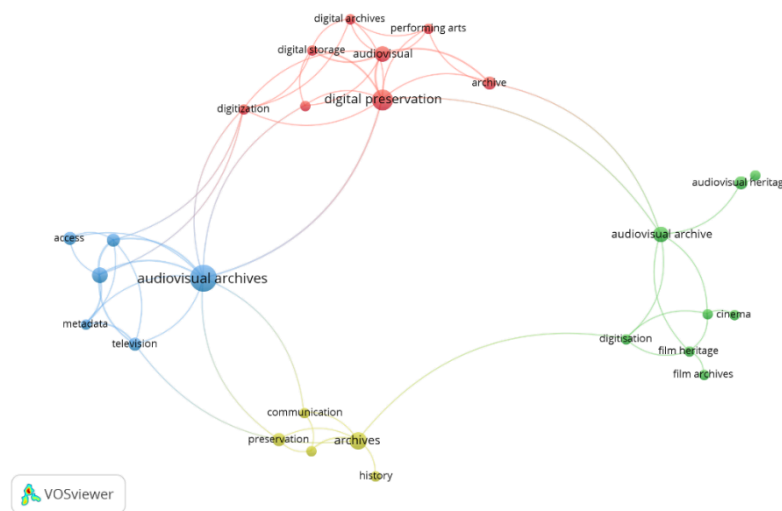


Gambar 3. Jumlah Publikasi Preservasi arsip film berdasarkan tahun pada Scopus

Sumber: dokumentasi pribadi (2024)

Setelah dataset disimpan dalam format RIS (Research Information Systems), langkah selanjutnya adalah menganalisis dataset menggunakan aplikasi VOSviewer dengan opsi

'create a map based on text data', dengan tujuan untuk membuat jaringan atau hubungan antara istilah berdasarkan data teks. Istilah tersebut diekstrak dari judul dan abstrak, dan metode perhitungan yang digunakan adalah full counting, sesuai dengan penelitian sebelumnya dalam bidang preservasi arsip film. Analisis bibliometrik dilakukan dengan membuat visualisasi dalam bentuk jaringan untuk memahami hubungan bibliometrik antara artikel-artikel atau publikasi online berdasarkan metadata yang diunduh. Jaringan bibliometrik terdiri dari node yang merepresentasikan kata kunci, dan edge yang merepresentasikan hubungan antara pasangan node.



Gambar 4. Visualisasi network preservasi arsip film pada co-occurrence

Sumber: dokumentasi pribadi (2024)

Pada gambar 4 ditunjukkan network visualization pada co-occurrence yang menjelaskan jaringan atau hubungan dari term satu dengan term lainnya pada penelitian di bidang preservasi arsip film dalam kurun waktu 2014-2024. Dari 54 publikasi yang terindeks scopus dapat dikelompokkan menjadi empat cluster besar dan ditandai oleh beberapa warna sebagai pembeda masing-masing cluster. Pada cluster satu ditandai dengan warna merah, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: archive, audiovisual, digital archives, digital preservation, digitization, dan lainnya. Kemudian pada cluster kedua ditandai dengan warna hijau, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: audiovisual archives, cinema, cultural memory, film archives, film heritage, dan lainnya.

Pada cluster 3 ditandai dengan warna biru, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: access, audiovisual archives, metadata, television, television archives, dan audiovisual documentation. Kemudian pada cluster 4 ditandai dengan warna kuning, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: archives, communication, heritage, history, dan preservation.

c. Perkembangan Tren Publikasi Preservasi Arsip Peta

Hasil dokumen penelitian terkait preservasi arsip peta pada jurnal terindeks Scopus dari tahun 2014-2024 terdapat 104 dokumen. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai, maka

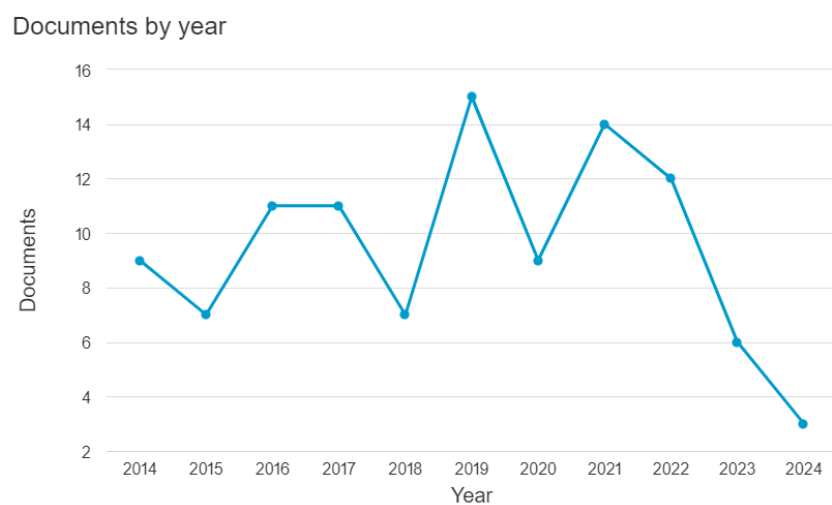
perlu dilakukan filter atau penyaringan yang dapat mengerucut dengan batasan melihat jumlah dokumen yang dapat diakses dan benar-benar terkait dengan preservasi arsip peta.

Tabel 3. Tahun dan Jumlah Publikasi Preservasi Arsip Peta

Tahun	Jumlah Publikasi	Persentase
2024	3	3%
2023	6	6%
2022	12	12%
2021	14	13%
2020	9	8%
2019	15	14%
2018	7	7%
2017	11	11%
2016	11	11%
2015	7	7%
2014	9	8%
Total	104	100%

Sumber: Olah data pribadi (2024)

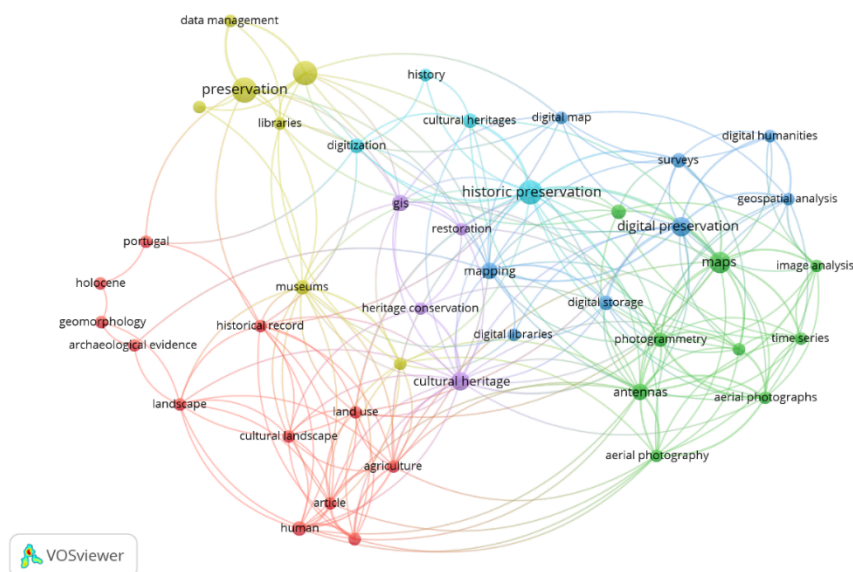
Publikasi internasional mengenai preservasi arsip peta berdasarkan tahun yang ditunjukkan oleh Tabel 3 dan Gambar 5, mengalami tren peningkatan sebelas tahun terakhir ini. Dari total 104 publikasi, terlihat peningkatan signifikan yang terjadi pada tahun 2019 yaitu 15 publikasi (14%), kemudian diikuti tahun 2021 sebanyak 14 publikasi (13%). Akan tetapi tren perkembangan cenderung menurun, apabila dilihat dari tahun 2019 ke tahun 2020, persentase turun sebanyak 7%, dimana pada tahun 2020 hanya terdapat 9 publikasi terkait preservasi arsip peta. Jumlah publikasi terkait preservasi arsip peta pada tahun 2024 hanya sebanyak 3 publikasi, namun memungkinkan akan ada penambahan publikasi dari bulan Juni hingga Desember.



Gambar 5. Jumlah Publikasi Preservasi arsip peta berdasarkan tahun pada Scopus
 Sumber: dokumentasi pribadi

Pada gambar 6 ditunjukkan network visualization pada co-occurrence yang menjelaskan jaringan atau hubungan dari term satu dengan term lainnya pada penelitian di bidang preservasi arsip peta dalam kurun waktu 2014-2024. Dari 104 publikasi yang terindeks scopus dapat dikelompokkan menjadi enam cluster besar dan ditandai oleh beberapa warna sebagai pembeda masing-masing cluster. Pada cluster satu ditandai dengan warna merah, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: archaeological evidence, historical records, information center, cultural landscape dan lainnya. Kemudian pada cluster kedua ditandai dengan warna hijau, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: conservation, maps, image analysis, photogrammetry dan lainnya.

Pada cluster 3 ditandai dengan warna biru, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: digital map, digital preservation, mapping, dan lainnya. Kemudian pada cluster 4 ditandai dengan warna kuning, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: archives, data management, geographic information, museums, preservation, dan lainnya. Cluster 5 ditandai dengan warna ungu, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: cultural heritage, gis, heritage conservation, dan restoration. Dan cluster 6 ditandai dengan warna biru muda, topik-topik yang berkaitan ditandai dengan kata kunci seperti: cultural heritages, digitization, dan historic preservation.



Gambar 6. Visualisasi network preservasi arsip peta pada co-occurrence

Sumber: dokumentasi pribadi (2024)

5. KESIMPULAN

Penelitian analisis bibliometrik ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang evolusi penelitian dalam preservasi arsip digital, terutama dalam konteks foto, film/video, dan peta. Berdasarkan analisis data, terlihat bahwa jumlah publikasi mengenai preservasi arsip digital mengalami peningkatan dari 2017 hingga 2020, namun mengalami penurunan yang signifikan pada 2023. Hal ini menandakan bahwa topik ini masih menarik minat peneliti, meskipun mungkin menghadapi tantangan dalam beberapa tahun terakhir. Dari

visualisasi jaringan, dapat dilihat fokus penelitian dalam domain preservasi digital, dengan beberapa kata kunci mendominasi sementara beberapa topik mungkin belum mendapatkan perhatian yang cukup. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang tren penelitian dalam preservasi arsip digital, membantu mengidentifikasi area yang belum tersentuh dan memberikan dasar untuk penelitian lanjutan. Dengan demikian, harapannya pelestarian arsip digital dapat terus berkembang dan mendapatkan perhatian yang layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, A., Durairajanayagam, D., Tatagari, S., Esteves, S., Harlev, A., Henkel, R., ... Bashiri, A. (2016). Bibliometrics: tracking research impact by selecting the appropriate metrics. *Asian Journal of Andrology*, 18(2), 296. doi:10.4103/1008-682X.171582
- Aliwijaya, A., Rahma, T., Wardani, K., Ayu, D., Dewandaru, K., Informasi, M., ... Gadjah Mada, U. (2023). *TREN PENELITIAN BIDANG KEARSIPAN DALAM JURNAL DIPLOMATIKA UNIVERSITAS GADJAH MADA (Analisis Bibliometrik)*. *Jurnal Pustaka Budaya* (Vol. 10). Retrieved from <https://journal.unilak.ac.id/index/php/pb/>
- Basuki, S. (2002). Bibliometrics, Scientometrics and Informetrics. *Kumpulan Makalah Kursus Bibliometrika*.
- Digital Preservation Coalition. (2015). Digital Preservation Handbook. In *Digital Preservation Coalition* (Vol. 2).
- Farida, N. (2020). Analisis bibliometrik berdasarkan pendekatan Co-word : Kecenderungan penelitian bidang kearsipan pada Jurnal Khazanah dan Journal of Archive and Record tahun 2016 – 2019. *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, 13(2), 91. doi:10.22146/khazanah.55690
- Hidayah, N., & Faila Saufa, A. (2019). *PRESERVASI DIGITAL ARSIP NASKAH KUNO: Studi Kasus Preservasi Arsip di Badan Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah*. *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi* (Vol. 4).
- Hidayat, F. R., Salim, T. A., Datang, F. A., & Wibowo, M. P. (2023). Trend Penelitian terkait Digital Preservasi Naskah Kuno. *Media Pustakawan*, 30(3), 272–282. doi:10.37014/medpus.v30i3.4975
- Hunter, Gregory. S. (2020). *Developing and maintaining practical archives: A how-to-do-it manual*. American Library Association.
- Jones, C. B. (2014). *Geographical Information Systems and Computer Cartography*. Routledge. doi:10.4324/9781315846231
- Kansteiner, W. (2018). History, memory, and film: A love/hate triangle. *Memory Studies*, 11(2), 131–136. doi:10.1177/1750698017754167
- Kaufman, C. D., Elmborg, J., Fraimow, R., Schneiter, T., & Ulinskas, M. (2020). Toward a More Equitable Field: Broadening the Landscape with Fellowships in Audiovisual Preservation. *Journal of Archival Organization*, 17(1–2), 19–37. doi:10.1080/15332748.2020.1769995

- Ks, A. (2021). *Bibliometric Review of Digital Archive Research: Contemporary Status, Research Hotspots and Future Trends*. Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac>
- Manžuch, Z. (2017). *Ethical Issues In Digitization Of Cultural Heritage*. *Journal of Contemporary Archival Studies* (Vol. 4). Retrieved from <http://elischolar.library.yale.edu/jcasAvailableat:http://elischolar.library.yale.edu/jcas/vol4/iss2/4>
- Naufal Ma'ali, A., & Kurniawan, A. T. (2019). *SISTEM MANAJEMEN ARSIP KARTOGRAFI DAN KEARSITEKTURAN DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN INFORMASI GEOGRAFIS PENELITI (STUDI KASUS PADA DINAS KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN PROVINSI JAWA TENGAH)*.
- Paalman, Fossati, & Masson. (2021). Introduction: Activating the Archive. *The Moving Image: The Journal of the Association of Moving Image Archivists*, 21(1–2), 1. doi:10.5749/movingimage.21.1-2.0001
- Purcell, A. D. (2019). *The digital archives handbook: a guide to creation, management, and preservation*. Rowman & Littlefield.
- Setyawan, H. (2014). *PRESERVASI MATERIAL FOTOGRAFI*.
- Webster, A. (2020). *Above and Beyond the File: Preserving Digital Environments*.
- Wibowo, E., & Adriani Salim, T. (2022). *ANALISIS BIBLIOMETRIK PENELITIAN DENGAN TEMA 'DIGITAL ARCHIVE'* (Vol. 24).
- Wijaya, A., Wardhana, P., Salim, T. A., & Sugihartati, R. (2023). *Analisis bibliometrik tren publikasi topik penelitian preservasi audiovisual pada database Scopus tahun 2018-2023 menggunakan VOSviewer*.
- Yosri Elguezir, E. (2022). Archive and Archiving in the Digital Era: a new perspective for using Museums Archive. *International Journal of Advanced Studies in World Archaeology*, 5(2), 332–350.

