

Tren Penelitian Terkait Preservasi Digital Naskah Kuno Analisis Bibliometrik pada Basis Data SCOPUS (2012-2022)

Fandi Rahman Hidayat¹, Tamara Adriani Salim², Frans Asisi Datang³, Muhammad Prabu Wibowo⁴

^{1,2,3,4}Universitas Indonesia

E-mail: Fandi.rahman21@ui.ac.id

Diajukan: 28-11-2023; **Direvisi:** 29-12-2023; **Diterima:** 15-01-2024

Abstract

Bibliometric analysis is a quantitative method for analyzing data in existing databases at journal publishers. This is used to find out how much a particular topic has been researched and discussed by researchers in the field concerned. The aim of this research was to determine trends in research regarding digital preservation of ancient library manuscripts. The method used in this research is quantitative method. The data presented comes from existing analysis drawn from the SCOPUS Journal database and then the data is processed through the VOSviewer application. In terms of research trends regarding digital preservation in the modern era, it is important to know the trends and directions of research related to this issue, especially as we live in a fast-paced modern world. This is also because we are in the digital era and digital preservation has become an important topic to discuss in recent years. Various kinds of challenges and opportunities are very interesting to discuss regarding the research topic of digital preservation of manuscripts in libraries.

Keywords: bibliometrics, digital preservation, SCOPUS, manuscript, VOSviewer

Abstrak

Analisis bibliometrik adalah metode kuantitatif untuk menganalisis data dalam basis data pada penerbit jurnal. Ini digunakan untuk mengetahui seberapa banyak topik tertentu telah diteliti dan dibahas oleh para peneliti pada bidang yang bersangkutan. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tren dari penelitian mengenai preservasi digital pada manuskrip kuno perpustakaan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif. Data yang dihadirkan berasal dari analisis yang ada ditarik dari basis data Jurnal SCOPUS dan kemudian data tersebut diolah melalui aplikasi VOSviewer. Dalam tren penelitian mengenai preservasi digital yang ada pada zaman yang serba modern dirasa penting untuk mengetahui tren dan arah penelitian terkait isu ini terlebih lagi kita hidup di dunia modern yang serba cepat. Hal ini juga dikarenakan kita berada di era digital dan preservasi digital menjadi topik yang penting untuk dibahas beberapa tahun belakangan. Berbagai macam tantangan dan peluang sangat menarik untuk dibahas mengenai topik penelitian preservasi digital manuskrip yang ada pada perpustakaan.

Kata Kunci: bibliometrik, preservasi digital, SCOPUS, manuskrip, VOSviewer

Pendahuluan

Sekarang kita hidup pada era informasi yang sangat berkembang dengan cepat dengan kehadiran bantuan teknologi informasi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era yang serbacepat, menyebabkan banyak perubahan pada aspek-aspek kehidupan manusia di era modern. Pekerjaan yang sebelumnya harus dilakukan secara konvensional tanpa bantuan mesin dan membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikannya, kini menjadi mudah dan singkat dengan bantuan teknologi informasi yang hadir pada aspek kehidupan manusia. Semua pekerjaan yang umumnya dilakukan secara berulang, kini dapat terotomasi dan digantikan dengan kehadiran mesin. Menurut Sulistyio Basuki (1991) automasi perpustakaan yaitu membuat mesin bertindak dan menggantikan pekerjaan manusia yang ada di lingkungan perpustakaan. Ini masuk dalam dunia perpustakaan dan kepastakawanan yang kemudian banyak membantu pekerjaan yang ada di perpustakaan dan pekerjaan harian kepastakawanan. Kemajuan teknologi informasi menjadi peluang untuk perpustakaan mengembangkan dan memajukan perpustakaan yang dapat hadir kapan pun dan dimana pun kepada pengguna perpustakaan. Tren terbaru yang hadir pada dunia modern saat ini adalah isu terkait kecerdasan buatan atau yang biasa disebut dengan *artificial intelligence* (AI). Beberapa tahun belakangan kecerdasan buatan atau AI berkembang dengan pesat pada kehidupan manusia. Banyak sektor kehidupan yang memanfaatkan kecerdasan buatan atau AI dalam mempermudah pekerjaannya. Kecerdasan buatan adalah bukti kemajuan teknologi yang sangat masif dan masuk ke banyak sektor kehidupan umat manusia, begitu pun dalam sektor dunia perpustakaan dalam preservasi digital untuk naskah kuno.

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). Dengan hadirnya preservasi digital manuskrip yang ada di perpustakaan menjadi terjaga. Manuskrip kuno yang dimiliki oleh perpustakaan yang sudah sangat rentan dapat diakses tanpa harus menyentuh naskah secara langsung yang dapat berpotensi untuk merusak naskah asli tersebut. Manuskrip yang dimiliki oleh perpustakaan merupakan aset yang tidak dapat dinilai dengan harga setinggi apa pun. Untuk itu pentingnya bagi dunia perpustakaan dan kepastakawanan dalam mengembangkan preservasi digital manuskrip dan naskah kuno perpustakaan guna memudahkan pengguna dalam mengakses naskah secara jarak jauh tanpa terkendala ruang dan waktu dan juga tanpa harus takut untuk merusak naskah yang ingin diaksesnya. Banyak pengetahuan penting mengenai masyarakat lampau yang mungkin masih relevan dengan saat ini untuk dapat dipelajari melalui naskah kuno dan manuskrip yang dimiliki perpustakaan selain untuk mempelajari sejarah suatu peradaban masyarakat. Warisan budaya merupakan bagian integral dari sejarah peradaban manusia (Suryana, 2023). Warisan budaya ini dapat kita pelajari dari naskah kuno yang tersimpan di perpustakaan.

Preservasi digital adalah jawaban atas kegelisahan kita akan rusaknya manuskrip kuno yang kita miliki. Pada sisi lain perpustakaan harus menyediakan informasi kepada penggunanya dan menyebarkan informasi yang dimilikinya. Manuskrip kuno adalah bukti perjalanan suatu peradaban bangsa dalam menuangkan sejarahnya ke dalam bentuk naskah tertulis untuk generasi mendatang. Dengan bantuan teknologi modern dan preservasi digital dapat memudahkan kita untuk berbagi pengetahuan sejarah mengenai manuskrip yang dimiliki oleh suatu bangsa sebagai identitas bangsa yang diwariskan oleh leluhur kita di masa lampau.

Penelitian ini ingin melihat berapa banyak terbitan mengenai preservasi digital pada rentang satu dekade terakhir pada rentang 2012 sampai dengan tahun 2022 pada basis data SCOPUS. Selain itu, penelitian juga ingin mengetahui tren terkait topik preservasi digital naskah kuno pada perpustakaan. Kemudian, bagaimana topik akan berjalan pada ke depannya nanti.

Tinjauan Pustaka

Analisis Bibliometrik

Para ahli menggunakan analisis bibliometrik untuk berbagai alasan, seperti untuk mengetahui tren yang muncul pada kinerja artikel dan jurnal, pola kolaborasi, dan konstituen riset, dan untuk menggali struktur intelektual dari domain tertentu dalam literatur yang ada (Donthu dkk, 2021). Analisis bibliometrik memungkinkan untuk mengetahui tren penelitian yang sedang ada mengenai suatu topik yang ada di lingkup bidang ilmu tertentu. Analisis bibliometrik dapat mengetahui kaitan suatu topik penelitian ke penelitian lainnya. Sebelumnya analisis bibliometrik digunakan ke riset bisnis. Saat ini banyak topik yang dikaji menggunakan metode analisis bibliometrik sebagai contoh pada penelitian bibliometrik mengenai sejarah lisan dan lain sebagainya.

Naskah Kuno

Naskah kuno yang dalam bahasa Inggris dikenal dengan nama *manuscript* dan diartikan di dalam bahasa Belanda dikenal dengan nama *handschrift*. Naskah kuno menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan adalah semua dokumen tertulis yang tidak dicetak atau tidak diperbanyak dengan cara lain, baik yang berada di dalam negeri maupun di luar negeri yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, dan yang mempunyai nilai penting bagi kebudayaan nasional, sejarah, dan ilmu pengetahuan. Manuskrip dilansir dari situs web Museum Pendidikan Nasional (2021) yaitu tulisan tangan asli yang berusia minimal 50 (lima puluh) tahun dan memiliki makna penting dan vital kepada peradaban, sejarah, kebudayaan dan ilmu pengetahuan.

Preservasi Digital

Preservasi digital merupakan berbagai langkah yang terdiri dari banyak elemen yang diimplementasikan dalam rangka langkah mitigasi untuk memastikan informasi digital tetap bertahan dan dapat diakses untuk jangka yang lebih lama (*Digital Preservation Coalition*, 2015). Pada tahun 1996, konsep “Pelestarian Digital” pertama kali diperkenalkan oleh Organisasi Kekayaan Intelektual Dunia (WIPO), yang mengacu pada serangkaian aktivitas manajemen yang digunakan untuk memastikan akses berkelanjutan terhadap materi digital dari waktu ke waktu (Yuan dkk, 2023). Pelestarian digital vital untuk diimplementasikan untuk berbagai alasan, termasuk ke dalam kepatuhan kepada aturan, kenaikan efisiensi, aliran penerimaan baru, kenaikan kualitas kesehatan, khususnya untuk lembaga dan institusi di bidang kesehatan, melindungi lingkungan, memperkuat riset, dan mendokumentasikan warisan kebudayaan, dan menjamin transparansi dan akuntabilitas (*Digital Preservation Coalition*, 2015). Menurut *Digital Preservation Coalition*, terdapat tiga aspek utama dalam preservasi digital yaitu aspek teknologi, aspek sumber daya dan aspek organisasi.

Aspek yang pertama dalam preservasi digital yaitu aspek teknologi. Aspek teknologi ini mencakup beberapa hal yaitu media penyimpanan, sistem repositori, alat, dan bagian keamanan. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membawa dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, khususnya perubahan yang terjadi pada media informasi dalam format digital dengan

berbagai jenisnya seperti teks, gambar, audio, video atau format digital lainnya (Anas, 2023). Selanjutnya masuk ke aspek yang kedua pada preservasi digital yaitu aspek sumber daya. Aspek sumber daya di sini adalah proses bisnis yang ada yang juga termasuk seperti dana, pembiayaan, keberlangsungan dan keahlian dari anggota lembaga, institusi atau organisasi dalam mengelola. Dan kemudian masuk kepada aspek terakhir yang ada pada preservasi digital yaitu aspek organisasi. Aspek organisasi di sini mencakup bagian dari strategi, kebijakan, prosedur, manfaat dan resiko, dan kemudian termasuk pula staf yang ada pada lembaga, institusi ataupun organisasi.

SCOPUS

Dilansir melalui situs milik basis data SCOPUS yang dapat diakses melalui tautan https://www.elsevier.com/products/scopus?dgcid=RN_AGCM_Sourced_300005030, SCOPUS adalah salah satu penerbit ilmiah dan perusahaan analisis data terkemuka di dunia. SCOPUS telah melayani berbagai komunitas penelitian dan layanan kesehatan global selama lebih dari 140 tahun lamanya. SCOPUS sendiri, melayani institusi akademik dan pemerintah, perusahaan terkemuka yang melakukan penelitian dan pengembangan, institusi kesehatan, mahasiswa kedokteran dan keperawatan di lebih dari 180 negara dan wilayah di dunia. SCOPUS juga membantu peneliti dalam melakukan revidi terhadap topik penelitian yang akan diteliti. Selain itu, SCOPUS berperan sebagai basis data untuk mendapatkan berbagai jurnal yang dapat membuka cakrawala pengetahuan para peneliti menjadi lebih luas lagi dalam melakukan riset terkini.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis bibliometrik. Para ahli menggunakan analisis bibliometrik untuk berbagai alasan, seperti untuk mengetahui tren yang muncul dalam kinerja artikel dan jurnal, pola kolaborasi, dan konstituen penelitian, dan untuk mengeksplorasi struktur intelektual dari domain tertentu dalam literatur yang masih ada (Donthu dkk, 2021). Data bibliometrik yang dihasilkan berbentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan secara deskriptif untuk ditarik kesimpulan pada data yang telah diolah.

Penelitian menggunakan basis data yang ditarik dari jurnal SCOPUS. Basis data SCOPUS ini dipilih karena menjadi salah satu basis data yang sering digunakan dalam penerbitan artikel yang memiliki mutu baik dan sudah ternama. Data yang diambil dibatasi pada tahun 2012 sampai dengan 2022. Rentang tahun ini tidak memasukan penelitian pada tahun berjalan yaitu tahun 2023 dikarenakan 2023 masih berjalan sehingga data kemungkinan masih bisa berubah.

Data yang telah dicari melalui basis data SCOPUS tersebut, kemudian dilihat tren dari penelitian tersebut melalui analisis yang disediakan oleh SCOPUS. Basis data SCOPUS dijadikan basis data yang dipilih dalam penelitian analisis bibliometrik oleh penulis dikarenakan SCOPUS sudah mempunyai tingkat kepercayaan yang baik di lingkungan para peneliti dan akademisi. Data yang ditarik juga dimasukan dan dianalisis melalui aplikasi VOSviewer. Aplikasi VOSviewer dijadikan alat untuk memperlihatkan visualisasi data yang telah diambil untuk analisis lebih lanjut.

Terminologi pada pencarian di sini dengan memasukkan kata kunci *digital*, *preservation*, *manuscript* dan yang kata kunci yang terakhir adalah *library*. Dengan data yang ditarik dari basis data jurnal SCOPUS adalah sebagai berikut:

(TITLE-ABS-KEY (digital) AND TITLE-ABS-KEY (preservation) AND TITLE-ABS-KEY (manuscript) AND TITLE-ABS-KEY (library)) AND PUBYEAR > 2011 AND PUBYEAR < 2023

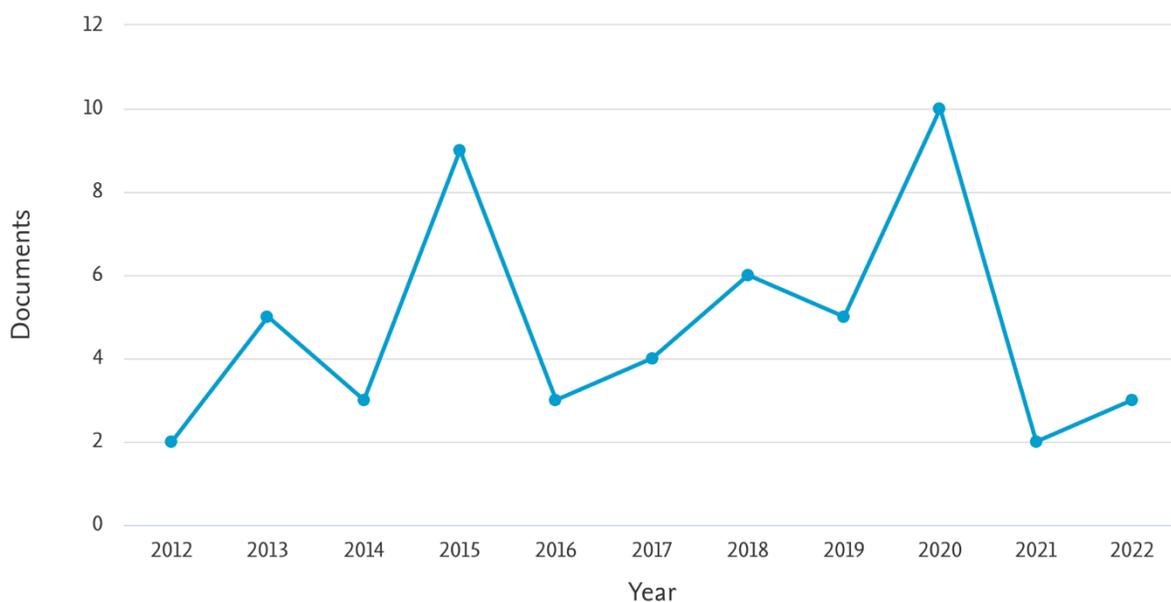
Kemudian masuk kepada alat dan teknik penelitian bibliometrik ini. Pertama, data dalam bentuk artikel dari SCOPUS ditarik dengan pencarian pada kata “*Digital*” pada kolom satu kemudian ditambahkan kata kunci “*Preservation*” dan pada kolom ketiga ditambahkan kata kunci “*Manuscript*” dan terakhir ditambahkan kolom dengan kata kunci “*Library*”. Data yang diambil pada basis data SCOPUS kemudian diekspor dalam bentuk csv untuk diunduh. Selanjutnya, data diolah menggunakan aplikasi yang bernama VOSviewer untuk menghasilkan gambar analisis data yang telah dicari. Lalu, data pada aplikasi VOSviewer memasukan tipe analisis “*Co-occurrence*” dengan metode penghitungan “*full counting*” dan unit analisis “*All keywords*”. Saat memilih minimal kejadian pada kata kunci diambil jumlah 2 dari 360 kata kunci dan menghasilkan 44 data ambang yang ada. Dari hasil 44 diambil keseluruhannya.

Hasil dan Pembahasan

Pencarian yang dilakukan pada basis data SCOPUS dengan kata kunci: “*Digital*”, “*Preservation*”, “*Manuscript*”, dan “*Library*” dicari pada *article title*, *abstract*, dan *keyword*. Jumlah data yang ditemukan adalah 52 data.

Data yang ditemukan pada basis data SCOPUS mengenai preservasi digital naskah kuno di perpustakaan yang diambil pada tanggal 19 November 2023 yang dapat lihat pada gambar 1. Tren penelitian dan publikasi mengenai topik ini dari 2012 sampai dengan 2022 berjumlah 52 dokumen. Jumlah ini termasuk dalam jumlah yang tidak terlalu banyak.

Documents by year

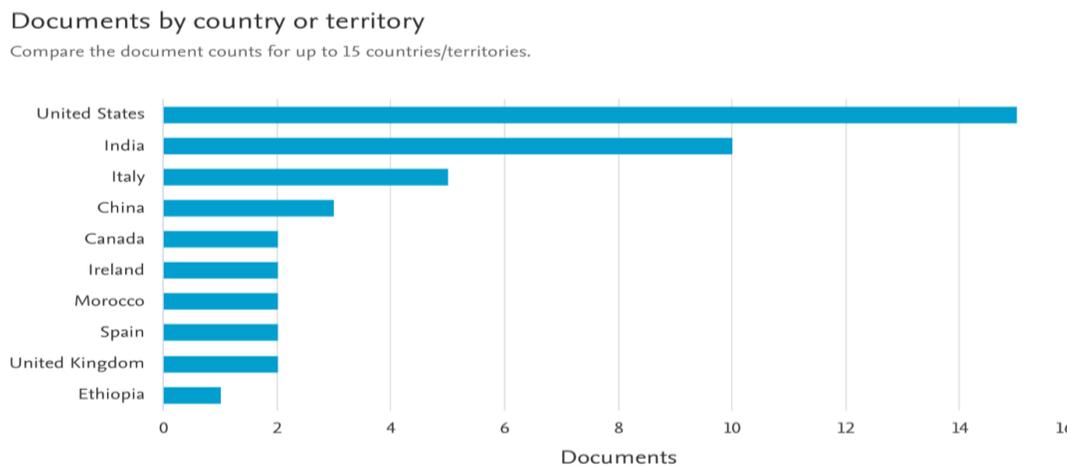


Gambar 1: Publikasi dalam topik penelitian mengenai preservasi digital manuskrip perpustakaan

Sumber: <https://www.scopus.com/>

Pada Gambar 1 dapat dilihat jumlah penelitian yang ada pada tahun 2012 hanya berjumlah dua terbitan yang mana jumlah tersebut sangat sedikit mengenai sebuah topik yang menjadi perhatian pada masyarakat saat ini mengenai preservasi digital yang sedang ramai pada lingkup ilmu perpustakaan dan informasi. Kemudian pada tahun selanjutnya di tahun 2013 berjumlah lima terbitan naik cukup tinggi dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya berjumlah dua terbitan. Pada tahun 2014 terbitan turun berjumlah tiga buah terbitan yang ada pada basis data SCOPUS. Di tahun 2015 terbitan naik cukup drastis menjadi sembilan terbitan yang ada pada basis data SCOPUS. Kemudian di tahun 2016 anjlok jauh ke angka tiga buah terbitan dan di tahun 2017 hanya naik satu terbitan menjadi empat buah terbitan yang ada pada basis data SCOPUS. Di tahun selanjutnya pada 2018 jumlahnya naik kembali dua buah menjadi enam terbitan dan pada tahun 2019 turun sedikit menjadi lima terbitan dan naik paling tinggi pada 10 tahun terakhir di tahun 2020 menjadi 10 terbitan dan anjlok cukup jauh hanya dua di tahun 2021. Pada tahun 2022 terbitan mengenai topik berjumlah tiga terbitan yang ada pada basis data SCOPUS.

Dari jumlah data yang ada pada Gambar 1 dapat kita simpulkan bahwa terbitan mengenai penelitian trennya naik dan turun di setiap tahunnya. Penelitian mengenai topik tersebut adalah penelitian yang menarik pada isu ilmu perpustakaan dan informasi. Di dunia modern memungkinkan setiap orang untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dengan bantuan teknologi informasi dan kemajuan digital. Jadi pengguna yang membutuhkannya, cukup membaca manuskrip yang dicari dalam bentuk digital karena manuskrip tersebut dapat dikatakan sebagai barang yang tidak ternilai harganya jika rusak karena digunakan secara langsung. Perpustakaan harus melakukan pembatasan penggunaan manuskrip yang dipinjam secara langsung untuk menjaga dokumen asli agar tidak rusak. Manuskrip kuno sebaiknya hanya diperbolehkan pada kalangan tertentu seperti peneliti yang benar-benar membutuhkan untuk memeriksa naskah secara langsung guna riset yang dibutuhkan.

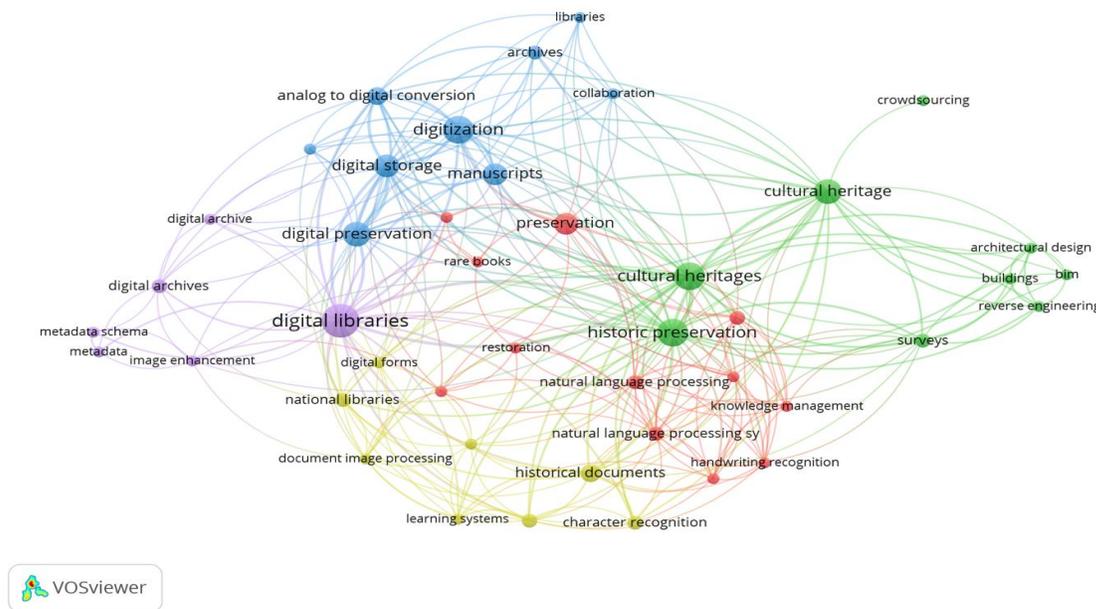


Gambar 2: Publikasi mengenai preservasi digital manuskrip perpustakaan berdasarkan tahun selama 2012-2022
 Sumber: <https://www.scopus.com/>

Amerika banyak melakukan penelitian dan riset terkait preservasi digital manuskrip perpustakaan dengan jumlah terbitan berjumlah 15. Hal ini dapat dipahami dikarenakan Amerika memiliki *Library of Congress* yang merupakan salah satu perpustakaan yang paling megah yang menyimpan berbagai

dokumen penting terkait sejarah yang ada di dunia. Pada posisi kedua India dengan total 10 terbitan yang ada. Italia berada di posisi ketiga dengan jumlah 5 terbitan. Pada posisi keempat Cina memiliki 3 terbitan. Dan kemudian Kanada, Irlandia, Morocco, Spanyol, dan Inggris memiliki jumlah terbitan yang sama yakni berjumlah 2 terbitan dan di posisi terakhir Ethiopia dengan jumlah 1 terbitan.

Penelitian menggunakan analisis kejadian pada topik preservasi digital manuskrip perpustakaan. Data yang telah diambil melalui basis data SCOPUS, kemudian dikelola menggunakan aplikasi perangkat lunak VOSviewer untuk mengolah data tersedia. Dari data yang diolah menggunakan VOSviewer kemudian dihasilkan visualisasi data *Network Visualization* dan *Density Visualization*.



Gambar 3. Network Visualization
Sumber: VOSviewer 2023

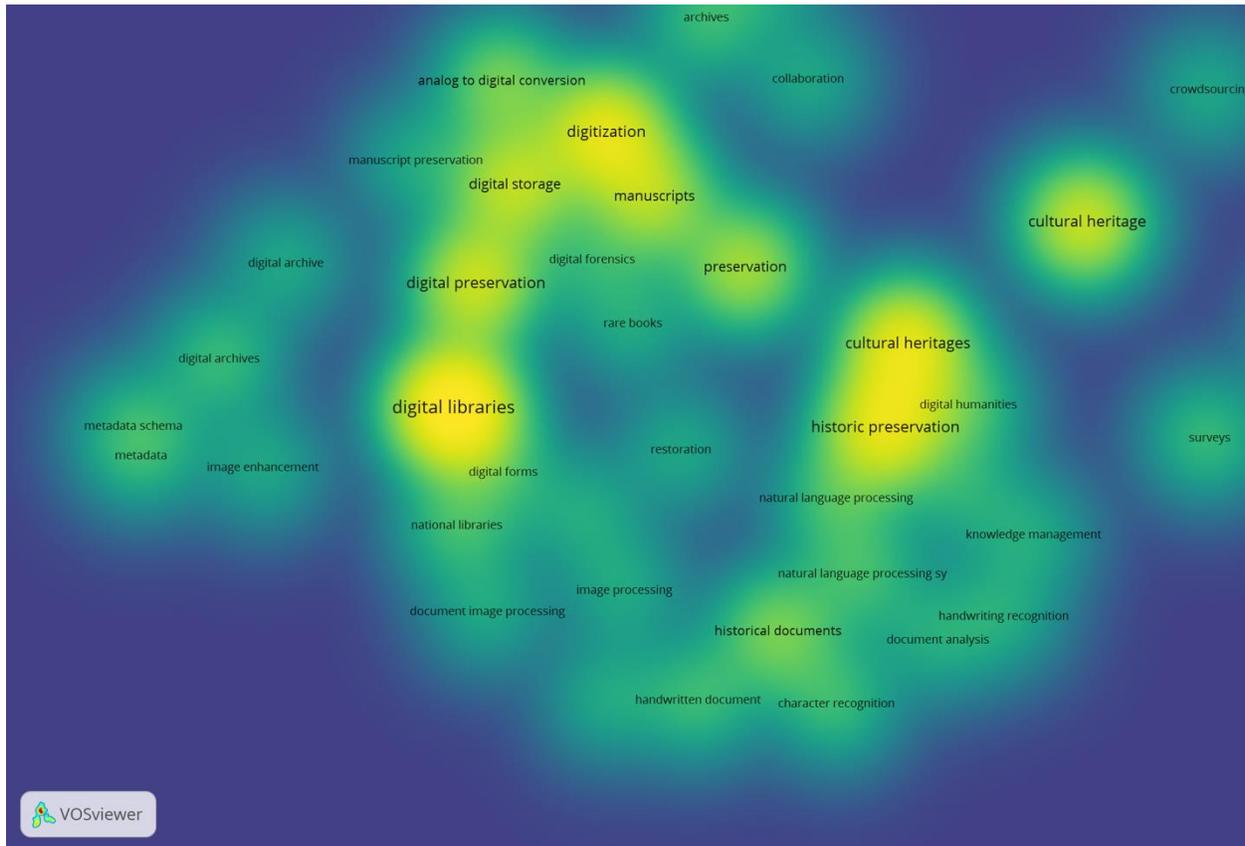
Network Visualization menunjukkan hubungan antara setiap kata kunci yang ditemukan pada data yang telah diambil pada topik yang telah ditentukan oleh peneliti menjadi 5 buah klaster berdasarkan koneksinya. Terdapat lima buah warna pada node yang ada pada gambar yaitu, warna merah, biru, hijau, ungu, dan kuning. Masing-masing node warna tersebut memiliki penjelasan sebagai berikut ini:

1. Warna Merah: *Preservation, Rare Books, Restoration, Natural Language Processing, Knowledge Management, Handwriting Recognition, Digital Image Processing Technology, Document Analysis, Digital Forensics, Digital Humanities, Information Retrieval.*
2. Warna Biru: *Digitization, Digital Preservation, Manuscripts, Analog to Digital Conversion, Digital Storage, manuscript preservation, collaboration, archives, libraries.*
3. Warna Hijau: *Cultural Heritage, Historic Preservation, Cultural Heritages, Crowdsourcing, Surveys, Bundlings, Architectural Design, Building, Bim, Reverse Engineering.*
4. Warna Ungu: *Digital Libraries, Digital Archive, Digital Archives, Image Enhancement, Metadata Schema, Metadata.*

5. Warna Kuning: *Historical Documents, Character Recognition, Handwritten Document, Learning Systems, Image Processing, Digital Forms, National Libraries, Document Image Processing.*

Hasil yang keluar, terlihat preservasi digital manuskrip di perpustakaan sangat dekat dengan *digital libraries, historic preservation, cultural heritages*, dan *digitization* karena *node* yang paling besar adalah keempat kata kunci tersebut. Berdasarkan data diatas saat membahas mengenai preservasi digital, memang sangatlah erat hubungannya dengan *digital libraries* sebagai wadah yang menaunginya. Untuk konten yang diisi dengan preservasi digital adalah topik mengenai *historic preservation* dan *cultural heritages*. Kemudian untuk *digitization* adalah proses pendigitalisasian dokumen fisik manuskrip sejarah ke bentuk digital. Hal ini menyebabkan hubungan yang erat mengenai preservasi digital kepada keempat topik tersebut saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

Pada sisi lain, *node* kecil yang ada pada gambar tersebut menunjukkan masih sedikitnya penelitian terhadap topik-topik yang ada di lingkaran kecil tersebut. Pada Gambar 3 dapat kita lihat bahwa *manuscript preservation* masih berbentuk *node* biru yang kecil. Hal ini berarti masih sedikit penelitian yang membahas topik di atas. Dokumentasi yang baik penting untuk memastikan bahwa proses pelestarian digital dilakukan secara konsisten, siapa pun yang melakukannya dan kapan pun. Hal ini memastikan bahwa alur kerja dapat diulang dan direproduksi serta proses standarisasi dalam suatu organisasi (*Digital Preservation Coalition, 2023*). Dokumen yang dipreservasi secara digital akan menjaga umur naskah tersebut agar dapat bertahan lebih lama lagi (*Digital Preservation Coalition, 2015*). Dengan adanya bentuk preservasi digital pada naskah kuno, pengguna tidak perlu lagi membuka naskah asli untuk memahami dan membaca informasi yang ada pada naskah tersebut. Naskah kuno dan manuskrip asli dalam bentuk awalnya dikonversi ke dalam bentuk digital untuk mengamankan dan memperluas jangkauan penggunaannya. Selain itu, bentuk digital juga formatnya dijaga agar tetap sesuai dengan teknologi yang berkembang saat ini dan tidak usang ke teknologi yang sedang berkembang. Ini juga sangat menguntungkan karena informasi bisa didapatkan tanpa terhambat ruang dan waktu.



Gambar 4. Density Visualization
Sumber: VOSviewer 2023

Pada Gambar 4, terlihat bahwa penelitian mengenai topik paling dalam adalah topik *digital libraries*, *digitization*, *cultural heritages*, dan *historic preservation*. Hal ini dikarenakan aspek tersebut sangat erat berkaitan dengan preservasi digital pada lingkungan perpustakaan dan informasi. Hasil dari gambar di atas dapat dijadikan analisis untuk menambah topik yang memiliki warna tidak tebal untuk melakukan penelitian atau bahkan untuk praktisi dan akademisi melakukan riset guna menambah topik-topik terkait yang sesuai dengan tujuan dari preservasi digital. Jika dilihat dari analisis di atas, *national libraries* perlu adanya penelitian mengenai *national libraries* dan kontribusinya terhadap *digital preservation* dalam rangka menjaga *cultural heritages* lebih banyak lagi. Perpustakaan nasional yang ada pada setiap negara memiliki tujuan utama yaitu untuk menjaga warisan budaya bangsanya yang telah dituangkan dalam bentuk manuskrip untuk dapat tetap terjaga dan terawat. Di sisi lain, perpustakaan juga memiliki tujuan untuk menyebarluaskan informasi yang dimilikinya. Untuk itu peran perpustakaan nasional di setiap negara untuk menjaga naskah kuno yang dimilikinya merupakan hal yang sangat penting guna menjaga sejarah dan budaya bangsa.

Kesimpulan

Penelitian bibliometrik dapat membantu pustakawan mendorong peneliti menentukan topik penelitian yang akan diteliti. Dari data dapat ditarik kesimpulan, pada penelitian mengenai preservasi digital naskah kuno perpustakaan masih sangatlah minim yang dalam 10 tahun terakhir dari tahun 2012 sampai dengan 2022 hanya berjumlah 52 terbitan. Hal ini harus menjadi perhatian penting bagi kita

semua sebagai praktisi dan akademisi pada bidang perpustakaan dan informasi. Penelitian mengenai preservasi digital mengenai manuskrip di lingkungan masih sangat minim dilakukan. Tren terkait penelitian dengan topik preservasi digital pada naskah kuno masih sangat sedikit dan perlu untuk ditingkatkan lagi. Perlu adanya peran pustakawan untuk menginformasikan hal ini kepada peneliti untuk makin banyak menggali terkait topik penelitian mengenai preservasi digital manuskrip di perpustakaan. Pustakawan memiliki peran penting dalam menginformasikan peneliti untuk menambah riset terkait preservasi digital guna memperluas khazanah pengetahuan ilmu perpustakaan dan informasi pada bidang preservasi digital mengenai naskah kuno di perpustakaan.

Daftar Pustaka

- Mamabolo, M. J., & Durodolu, O. O. (2023). Rural accessibility to digital libraries: requirements and challenges. *Emerald Publishing Limited*, 551-570.
- Arms, W. Y. (2000). *Digital Libraries*. MIT Press.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 286-296.
- Sulistyo-Basuki. (2012, Juli 3). *Perpustakaan Digital di Indonesia: sebuah pandangan*. Retrieved from UPT PERPUSTAKAAN DAN UNDIP PRESS: <https://digilib.undip.ac.id/2012/07/03/perpustakaan-digital-di-indonesia-sebuah-pandangan/>
- Sulistyo-Basuki. (1991). *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sri Rahayu, D., Harisanty, D., & Irfana, M. S. (2020). Readiness For Digital Preservation In Indonesia Readiness For Digital Preservation In Indonesia. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*.
- Suryana, I., Chaerani, D., Muslihin, K. R., syah, A. Z., Hadi, S., & Prabuwono, A. S. (2023). Systematic literature review on optimization and exploration of retrieval methods digital image of ancient manuscript as an attempt conservation of cultural heritage. *International Journal of Data and Network Science*, 453-462.
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan Arsip Nasional Republik Indonesia. (2021). *Kajian Preservasi Arsip Elektronik/Digital*. Jakarta: Arsip Nasional Republik Indonesia.
- Digital Preservation Coalition. (2021). *Digital Preservation Coalition Rapid Assessment Model (DPC RAM)*. Digital Preservation Coalition: Digital Preservation Coalition.
- Digital Preservation Coalition. (2015). *Digital Preservation Handbook (Vol. 2)*. Digital Preservation Coalition.
- Digital Preservation Coalition. (2023, Desember 2023). *The What, Why and Who of Documentation*. Retrieved from Digital Preservation Coalition: <https://www.dpconline.org/digipres/implement->

digipres/digital-preservation-documentation-guide/digital-preservation-documentation-what-why-who

- Handayani, F. (2023). Local Wisdom dalam Hakikat Preservasi Naskah Kuno sebagai Pelestarian Warisan Budaya Bangsa. *International Conferences on Islamic Studies (ICIS) Proceeding Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Kerinci* (pp. 133-147). Kerinci: Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Kerinci.
- Li, Y., Du, Y., Yang, M., Liang, J., Bai, H., Li, R., & Law, A. (2023). A review of the tools and techniques used in the digital preservation of architectural heritage within disaster cycles. *Heritage Science*, 1-20.
- Museum Pendidikan Nasional. (2023, Desember 1). *Arti dan Fungsi Naskah Kuno*. Retrieved from <https://museumpendidikannasional.upi.edu/>: <https://museumpendidikannasional.upi.edu/arti-dan-fungsi-naskah-kuno/>
- Elsevier B.V. (2023, Desember 1). *Elsevier About*. Retrieved from Elsevier: <https://www.elsevier.com/about>