

## Eksistensi Metode Enkapsulasi pada Preservasi Dokumen: Sebuah Kajian Literatur

Zulfa Avidiansyah

Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia

Korespondensi: zulfaavidiansyah@live.undip.ac.id

### Abstract

**[The Existence of Encapsulation Methods in Document Preservation: A Literature Review]** Much research has been conducted on preservation, with findings yielding mixed results. Encapsulation, which is a curative preservation method, is relatively easy to implement not only for professionals but also for the general public who wish to secure their documents. The purpose of this study is to describe the existence of the encapsulation method in document preservation. How is this encapsulation method specifically studied or even discussed in general preservation research? The keyword "encapsulation" is not only used in the field of Library and Information Science, but also in other fields. A collection of research in literature reviews is still very rare, especially those discussing encapsulation methods in the field of Library and Information Science. Therefore, this study attempts to provide a discussion related to research that discusses encapsulation methods from local and global perspectives. This study uses descriptive analysis of the data that has been successfully obtained for review and discussion. The use of literature review is the main focus of this study in order to provide insight into encapsulation methods and their existence in previous studies. The results of this study show several themes from previous studies, namely the implementation of encapsulation methods in preservation in institutions, encapsulation methods in the field of archiving, satisfaction in the use of encapsulation methods, and human resource management in preservation. A suggestion for further research is to use more varied new research themes as a contribution to preservation studies, especially encapsulation methods.

**Keywords:** encapsulation; preservation; documentation; literature review

### Abstrak

Penelitian tentang preservasi telah banyak dilakukan di mana temuan penelitiannya memiliki hasil yang beragam. Khusus pada metode enkapsulasi, yang termasuk preservasi kuratif, relatif lebih mudah dalam mengimplementasikannya tidak hanya bagi para tenaga profesional melainkan juga bagi masyarakat umum yang ingin mengamankan dokumen mereka. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan eksistensi metode enkapsulasi pada preservasi dokumen. Bagaimana metode enkapsulasi ini dikaji secara spesifik atau hanya dibahas bahkan disebutkan di dalam penelitian preservasi yang masih umum. Kata kunci enkapsulasi tidak hanya digunakan pada bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi saja, akan tetapi juga digunakan bidang lain. Himpunan penelitian dalam tinjauan literatur masih sangat jarang dilakukan, khususnya yang membahas tentang metode enkapsulasi pada bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba menyediakan pembahasan terkait penelitian yang membahas tentang metode enkapsulasi dari perspektif lokal dan global. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif atas data yang telah berhasil didapatkan untuk dikaji dan didiskusikan. Penggunaan *literature review* menjadi fokus utama penelitian ini agar memberikan wawasan mengenai metode enkapsulasi dan eksistensinya dalam penelitian-penelitian yang sudah pernah dilakukan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan temuan beberapa tema dari penelitian yang pernah dilakukan yakni implementasi metode enkapsulasi dalam preservasi di lembaga, metode enkapsulasi dalam bidang kearsipan, kepuasan dalam penggunaan metode enkapsulasi, dan manajemen sumber daya manusia dalam preservasi. Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah penggunaan tema penelitian baru yang lebih variatif sebagai kontribusi pada kajian preservasi khususnya metode enkapsulasi.

**Kata kunci:** enkapsulasi; preservasi; dokumen; kajian literatur

## 1. Pendahuluan

Penelitian tentang preservasi telah banyak dilakukan di mana temuan penelitiannya memiliki hasil yang beragam. Secara umum, penelitian preservasi menjelaskan langkah-langkah dan metode yang digunakan untuk menyelamatkan dokumen yang dimiliki oleh sebuah lembaga atau pribadi. Metode-metode yang digunakan dalam sebuah preservasi memiliki dua macam yaitu preservasi preventif ataupun kuratif (Rahman & Arfa, 2021). Preservasi preventif menitikberatkan kepada upaya pencegahan sebelum sebuah dokumen mengalami kerusakan (Ariani & Alamsyah, 2016). Sedangkan preservasi kuratif berfokus kepada dokumen yang telah mengalami kerusakan dan akan dikembalikan dengan kondisi yang mendekati kondisi awal (Sattar, 2020). Keduanya memiliki peran yang penting dalam upaya penyelamatan aset berupa dokumen dari kerusakan.

Secara spesifik merujuk pada preservasi kuratif, kerusakan lebih sering ditemukan mengingat bencana alam dan serangan hama tidak dapat terhindarkan. Ditambah dengan rendahnya mitigasi bencana di tengah masyarakat (Danirista et al., 2024), menambah potensi besar dalam kerusakan dokumen yang perlu tindakan preservasi kuratif. Menurut Khariroh (2024) preservasi kuratif terdiri atas laminasi, enkapsulasi, penyambungan, laminasi dengan kertas conqueror, dan kain lamatex, penggatian boks arsip yang rusak atau layak Ganti, dan penggatian kertas dan pembungkus arsip statis tekstual. Istilah-istilah yang beragam tersebut sudah sangat familiar bagi para tenaga profesional di bidang ini. Akan tetapi, bagi masyarakat yang ingin menyelamatkan dokumen pribadi mereka belum banyak yang tahu dan teredukasi dengan baik.

Khususnya pada metode enkapsulasi yang relatif lebih mudah dalam mengimplementasikannya, tidak hanya bagi para tenaga profesional melainkan juga bagi masyarakat umum, berpotensi untuk dapat digunakan dan dekat dengan setiap orang yang ingin mengamankan dokumen mereka. Gates & McGuigan (2025) melalui hasil penelitian survei menunjukkan bahwa penggunaan enkapsulasi memberikan kepuasan bagi warga Amerika Serikat dalam penyelamatan dokumen mereka. Metode ini sangat memberikan manfaat namun belum banyak yang menggunakan. Justru, metode yang banyak dikenal di tengah masyarakat adalah laminating yang dapat merusak dokumen tersebut (TVRI Jakarta Portal Team, 2024).

Istilah enkapsulasi tidak hanya digunakan dalam kajian Ilmu Perpustakaan dan Informasi. Istilah ini juga banyak digunakan bidang lain seperti biologi, medis, dan juga Teknik. Banyak sekali penelitian-penelitian yang menggunakan kata kunci enkapsulasi dalam penelitiannya. Misalnya saja pada penelitian tentang enkapsulasi untuk preservasi fungsionalitas dan pengantaran tertarget dari komponen makanan bioaktif, enkapsulasi polyester menggunakan pengelasan ultrasonik, dan yang spesifik membahas teknologi enkapsulasi dari sisi Teknik dan aplikasinya (Agustin & Wibowo, 2023; de Vos et al., 2010; Minter, 1983). Istilah enkapsulasi memiliki definisi pada tiap bidang tersebut. Kesamaannya adalah terdapat pelindung dengan material tertentu yang melindungi obyek penting dari sebuah aktivitas, riset, ataupun aset yang dimiliki.

Penelitian ini hanya membahas enkapsulasi dari tinjauan bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi di mana preservasi menjadi tempat utama yang memunculkan metode enkapsulasi pada sebuah preservasi

kuratif yang memberikan bantuan untuk memperbaiki kerusakan sebuah dokumen. Banyaknya penelitian yang berkaitan dengan preservasi dan khususnya enkapsulasi menarik untuk ditinjau dan dilihat pada titik mana bahasan mengenai preservasi dan enkapsulasi dibahas. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan eksistensi metode enkapsulasi pada preservasi dokumen. Bagaimana metode enkapsulasi ini dikaji secara spesifik atau hanya dibahas bahkan disebutkan di dalam penelitian preservasi yang masih umum. Himpunan penelitian dalam tinjauan literatur masih sangat jarang dilakukan, khususnya yang membahas tentang metode enkapsulasi. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba menyediakan pembahasan terkait penelitian yang membahas tentang metode enkapsulasi dari perspektif lokal dan global. Tinjauan literatur atas artikel jurnal yang menyinggung enkapsulasi dari ranah Ilmu perpustakaan dan Informasi masuk ke dalam pembahasan penelitian ini. Adapun manfaat yang dapat diperoleh adalah kontribusi pengetahuan dan keilmuan khususnya pada bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi. Selain itu, memberikan ruang diskusi pada topik enkapsulasi pada preservasi.

## **2. Landasan Teori**

### **2.1. Metode Enkapsulasi**

Pengertian mengenai enkapsulasi dijelaskan oleh Mudassir et al. (2024) yaitu cara melindungi atau menjaga kertas dari kerusakan yang bersifat fisik, contohnya rapuh karena umur, pengaruh asam, dimakan serangga, kesalahan menyimpan, dan lain sebagainya. Rahman & Arfa (2021) menjelaskan bahwa enkapsulasi merupakan metode untuk memperbaiki arsip kertas yang rapuh dengan bahan pelindung untuk mencegah kerusakan fisik. Masih dalam penelitian tersebut, adapun dokumen-dokumen yang dapat dilakukan enkapsulasi meliputi kertas lembaran, peta, poster, cetakan, dan naskah kuno. Penggunaan *double tape* bebas asam dan plastik polyester akan memberikan dampak jangka panjang yang baik kepada dokumen yang diberikan perlakuan metode enkapsulasi. Metode ini menjadi salah satu cara untuk mendapatkan manfaat bagi dokumen agar dapat memiliki rentang usia yang cukup panjang. Gates & McGuigan (2025) melalui penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan metode enkapsulasi pada dokumen digunakan oleh warga Amerika selama 50 tahun. Rentang waktu yang cukup lama dalam sebuah perlakuan kepada dokumen dan terbukti bermanfaat.

Secara teknis, metode enkapsulasi dimulai dari mempersiapkan perlengkapan utama seperti 2 plastik polyester dan *double tape* bebas asam. Langkah berikutnya yaitu meletakkan dokumen di atas plastik yang sudah dibersihkan dari debu. Kemudian, plastik pertama yang berada di bawah dokumen diberikan *double tape* dengan jarak yang tidak terlalu rapat ataupun terlalu jauh. Langkah selanjutnya, lapisi dokumen yang sudah dikelilingi oleh *double tape* dengan plastik kedua. Pada langkah penutup, *double tape* bisa dibuka secara bertahap untuk merekatkan plastik dan menutupi dokumen dengan plastik kedua (Fajriyah & Ulinnuha, 2023).

## 2.2. Preservasi

Preservasi menjadi sebuah konsep besar yang masih cukup luas jika dibandingkan dengan konservasi dan restorasi. Fatmawati (2018) menyebutkan bahwa preservasi menitikberatkan pada sektor manajerial dalam pelestarian bahan pustaka di mana cakupan yang luas tersebut meliputi pertimbangan manajerial dan keuangan termasuk ketentuan penyimpanan dan akomodasi, susunan staf, kebijakan, teknik dan metode pelestarian bahan perpustakaan serta informasi yang terkandung di dalamnya. Konservasi merupakan kegiatan untuk mengawetkan bahan perpustakaan yang terdiri atas konservasi aktif, pasif, preventif, dan kuratif. Sedangkan restorasi merupakan upaya perbaikan bahan pustaka yang telah mengalami kerusakan dengan memperbaiki tampilan fisik dokumen (Fatmawati, 2018).

(Rusadi, 2022) mendefinisikan preservasi sebagai ragam aktivitas yang mencakup pemberian suatu lingkungan yang stabil bagi semua jenis media arsip, menggunakan metode-metode penanganan dan penyimpanan yang aman, menduplikasi bahan-bahan yang tidak stabil (misalnya nitrate film, thermofax) ke suatu media yang stabil, mengkopi bahan-bahan yang potensial mengalami kerentanan ke suatu format yang stabil (dimikrofilmkan atau didigitalisasi), menyimpan arsip-arsip dalam tempat-tempat penyimpanan yang terbuat dari bahan yang stabil (misalnya, boks dokumen yang terbuat dari kertas karton "bebas asam"), memperbaiki dokumen-dokumen untuk melestarikan format asli mereka, membuat program kontrol terhadap hama perusak dan menyiapkan rencana pemulihan bencana yang memasukkan rencana-rencana untuk kesiapan dan respon terhadap terjadinya bencana. Penjelasan yang relatif cukup panjang dalam memberikan gambaran cakupan luasnya definisi preservasi.

Implementasi kegiatan preservasi bahan pustaka pernah masuk ke dalam sebuah penelitian. Implementasi preservasi bahan pustaka dilakukan di Perpustakaan Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) Jatinangor (Alamsyah et al., 2023). Penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa kegiatan konservasi telah dilakukan di IPDN. Adapun kegiatannya meliputi 1) pencegahan; 2) pemilihan bahan dari kayu ke besi; 3) penetapan kapur segar untuk menstabilkan kelembaban udara; 4) pengaturan suhu dan cahaya alami; 5) penetapan peraturan ketat bagi pengguna; 6) lokasi perpustakaan yang strategis; 6) penjilidan buku kuratif (pengelolaan dan fumigasi); 7) restoratif (kegiatan penjilidan bahan pustaka yang rusak); 8) transfer media (digitalisasi koleksi). Meskipun beberapa kegiatan sudah dilaksanakan, akan tetapi implementasi yang berjalan masih belum optimal.

Preservasi sebagai konsep yang memiliki cakupan luas berkorelasi besar pada enkapsulasi yang merupakan bagian dari preservasi. Fatmawati (2018) memasukkan enkapsulasi ke dalam kategori kegiatan konservasi kuratif di mana dalam prosesnya, pelapisan dokumen dengan menggunakan plastik myral dapat melindungi dokumen dari kerusakan. Bersama dengan laminasi, deasidifikasi, dan lainnya, enkapsulasi turut menjadi salah satu kegiatan di dalam preservasi yang disebut dan disinggung dalam implementasinya. Enkapsulasi menjadi bagian tidak terpisahkan yang memang dapat diterapkan oleh konservator atau masyarakat pada umumnya.

Adapun tinjauan dari beberapa hal yang penting dalam melakukan pelestarian adalah merancang prosedur kerja, menentukan sumber daya manusia dan sumber daya pendukung lainnya yang dianggap

kompeten, menetapkan metode penyimpanan dengan efektif, memantau dan mendata hasil koleksi yang diselamatkan, dan etika (Fatmawati, 2018). Dari seluruh poin yang disebutkan tersebut, peran manusia sebagai konservator menjadi kunci atas pelaksanaan kegiatan preservasi. Aspek manajerial sangat mendukung terlaksananya pelestarian pada sebuah dokumen atau bahan pustaka. Oleh karena itu, ketidakhadiran peran manusia sebagai konservator yang handal dan kompeten turut menggagalkan pelestarian sebuah dokumen atau bahan pustaka.

### **3. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif atas data yang telah berhasil didapatkan untuk dikaji dan didiskusikan. Penggunaan *literature review* menjadi fokus utama penelitian ini agar memberikan wawasan mengenai metode enkapsulasi dan eksistensinya dalam penelitian-penelitian yang sudah pernah dilakukan. Menurut Cahyono et al. (2019) *literature review* akan memberikan gambaran mengenai perkembangan suatu topik tertentu. Adapun data dari penelitian-penelitian yang dihimpun membahas tentang preservasi dokumen yang memiliki kata kunci enkapsulasi di dalamnya, menyenggung enkapsulasi, dan juga secara khusus membahas metode enkapsulasi sebagai bahasan utama dalam penelitian. Adapun tipe sumber yang digunakan adalah artikel jurnal dan tugas akhir berupa skripsi dan tesis. Pencarian data dalam penelitian ini dilakukan melalui 4 *database* seperti Scopus, Google Scholar, ResearchGate, dan Garuda, sehingga data yang didapatkan memiliki perspektif global di mana tidak hanya penelitian yang dilakukan di Indonesia akan tetapi juga dilaksanakan di luar Indonesia. Adapun kriteria data yang digunakan dalam tinjauan literatur ini yaitu 1) memiliki rentang waktu 10 tahun terakhir antara 2015 hingga 2025; 2) membahas preservasi dokumen di mana implementasi enkapsulasi sebagai bagian di dalamnya; dan 3) juga secara spesifik membahas metode enkapsulasi.

## **4. Hasil dan Pembahasan**

### **4.1. Implementasi Metode Enkapsulasi dalam Preservasi di Lembaga**

Penelitian yang membahas tentang preservasi, khususnya yang memunculkan enkapsulasi di dalamnya ataupun secara spesifik mengkaji enkapsulasi, menyajikan temuan-temuan yang berkaitan dengan penggambaran implementasi preservasi pada sebuah lembaga. Penelitian yang berhasil disintesis dalam artikel ini menjelaskan bagaimana penerapannya terhimpun dan dapat dianalisa. Penelitian pertama yang telah didapatkan adalah implementasi restorasi arsip keluarga pada lembaga Arsip Nasional (Sauban et al., 2024). Penelitian tersebut menunjukkan kegiatan restorasi ditujukan pada material arsip keluarga. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa upaya yang dilakukan oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) dalam menerapkan kebijakan restorasi arsip keluarga dipengaruhi oleh faktor-faktor implementasi kebijakan seperti komunikasi, sumber daya, disposisi, sikap pelaksana, dan kewenangan atau struktur birokrasi. Selain itu, implementasi yang dilakukan masih dalam skala regional. Implementasi metode

enkapsulasi ditunjukkan secara berurutan setelah pembersihan (*cleaning*), deacidifikasi, *lining & sizing* (laminasi), dan perataan (*flattening*).

Penelitian kedua tentang pengelolaan koleksi langka di Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (Perpusnas) (Rahman, 2019). Penelitian tersebut menyebutkan bahwa terdapat perlakuan khusus pada koleksi langka dan tidak sama perlakuanya dengan koleksi umumnya. Setiap tahun, pengadaan koleksi langka diadakan di mana hal tersebut menerjunkan pustakawan untuk mencari koleksi langka, penggunaan software INLiSlite, kemudian pengolahan perawatan koleksi langka berada di dalam ruangan perawatan dan preservasi dengan menggunakan jenis layanan tertutup, serta kendala yang dihadapi adalah kekurangan pustakawan yang dapat membaca naskah/buku langka, kurangnya ketersediaan sumber daya alat di mana tidak dijual di Indonesia, serta sulitnya mendapatkan informasi tentang koleksi langka. Implementasi metode enkapsulasi di Perpusnas juga dilakukan setelah beberapa kegiatan seperti bulan perawatan koleksi peta, perawatan peta dengan kondisi yang mudah yaitu kondisi peta kotor dan jamur. Proses perawatan peta setalah mendapatkan usulan perbaikan dengan pembersihan debu/noda, *bleaching*, deacidifikasi kering, dan laminasi.

Penelitian ketiga tentang preservasi arsip statis di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Sumatera Barat (Khalimah & Kartika, 2024). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa preservasi dilakukan dengan menggunakan 2 cara, yaitu: preservasi preventif dan preservasi kuratif. Adapun preservasi preventif berfungsi sebagai pencegahan dari kerusakan dan preservasi kuratif mencakup metode enkapsulasi. Metode tersebut tidak berdiri sendiri, kegiatan preservasi lanjutannya seperti menyambung atau menambal, laminasi dengan kertas, penggantian boks arsip yang rusak atau dapat diganti, dan preservasi preventif yang mencakup pengaturan suhu dan kelembapan, kamperisasi, dan silica gell juga dilaksanakan. Kegiatan preservasi dilakukan untuk menciptakan arsip yang lestari baik secara fisik maupun informasinya.

Selanjutnya, penelitian keempat ditunjukkan juga dengan preservasi naskah Aksara Ulu. Penelitian ini membandingkan antar lembaga mulai dari Dinas Perpustakaan Provinsi, Kota, Museum Negeri Bengkulu dan Perpusnas (Nurdiansyah, 2022). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan preservasi Naskah Aksara Ulu di Dinas Perpustakaan Provinsi, Kota, Museum Negeri Bengkulu masih melakukan cara konvensional dan mengalami hambatan seperti penginputan koleksi, perangkat preservasi, dan Sumber Daya Manusia (SDM) serta anggaran. Sedangkan Perpusnas melaksanakan kegiatan preservasi dalam bentuk fisik dan alih media. Sedangkan hambatan yang dialami adalah lambatnya proses transliterasi pada koleksi yang tidak seimbang. Adapun metode enkapsulasi berada di dalam preservasi fisik di mana di dalamnya juga terdapat penjilidan dan kimia.

#### **4.2. Metode Enkapsulasi dalam Bidang Kearsipan**

Metode enkapsulasi juga erat kaitannya dengan bidang kearsipan. Hal tersebut banyak ditunjukkan dengan dokumen yang akan dilindungi dari kerusakan yang ditujukan untuk penyimpanan. Hal tersebut dapat dimaknai sebagai arsip statis (Ria & Irhandayaningsih, 2019). Keterkaitan metode enkapsulasi dalam bidang kearsipan ditunjukkan juga oleh beberapa penilitian. Beberapa penelitian tersebut di antaranya membahas tentang penguatan resiliensi komunitas melalui enkapsulasi arsip yang memfokuskan pada

strategi integral mitigasi bencana dan adaptasi terhadap perubahan iklim di Desa Negeri Katon, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran Lampung (Windah et al., 2024). Penelitian tersebut selain spesifik menunjukkan kata arsip, juga mencoba untuk mengaitkan dengan mitigasi bencana dan konsep adaptasi terhadap iklim. Penelitian yang telah dilakukan tersebut mengarah kepada tindakan preventif yang berkaitan dengan kebencanaan.

Penelitian yang kedua membahas tentang perawatan arsip statis tekstual guna memperpanjang umur arsip di Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Kabupaten Semarang (Rahman & Arfa, 2021). Penelitian ini berfokus pada perawatan arsip statis tekstual yang dititikberatkan pada durasi ketahanan umur arsip. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kegiatan preservasi preventif yang telah dilakukan meliputi 1) pengendalian hama terpadu dengan memberi kapur barus dan membersihkan arsip dari debu, dan pelaksanaan fumigasi; 2) kegiatan preservasi kuratif yang telah dilakukan yaitu laminasi, enkapsulasi dan deasidifikasi; 3) Kegiatan preservasi laminasi arsip statis tekstual yang berjilid, belum dilakukan penjahitan ulang karena tidak tahu cara menjahitnya. Kontekstual terhadap bidang karsipan sudah sangat terlihat pada penelitian tersebut, di mana penerapan metode enkapsulasi di dalamnya juga berhubungan dengan bidang karsipan yang memiliki tujuan untuk menyimpan dan mengamankan sebuah dokumen.

Penelitian ketiga juga menunjukkan secara spesifik metode enkapsulasi menjadi bagian dari sebuah bentuk pelestarian arsip. Penelitian ketiga ini memiliki judul pelestarian arsip kertas dengan metode enkapsulasi ANRI (Nurzannah, 2017). Materi dokumen yang dilestarikan adalah kertas yang merupakan salah satu bahan pustaka yang rawan rusak dan berubah warna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan pelestarian arsip kertas dengan metode enkapsulasi telah berjalan namun ANRI belum memiliki kebijakan tertulis mengenai pelestarian arsip kertas dengan metode enkapsulasi. Adanya program kerja setiap tahunnya memberikan bantuan restorasi arsip terhadap daerah di Indonesia yang terkena bencana alam untuk arsip ijazah, akta kelahiran, Kartu Keluarga (KK) dan lainnya yang masih bisa untuk diselamatkan dilakukan oleh pihak ANRI.

Penelitian keempat membahas tentang analisis preservasi arsip sebagai upaya pelestarian memori kolektif bangsa yang dikaitkan dengan media sosial (Azzahra et al., 2025). Penelitian ini hanya menyinggung metode enkapsulasi tanpa membahasnya secara spesifik. Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap upaya preservasi arsip berdasarkan konten media sosial lebih mengarah kepada proses laminating yang lebih cepat namun justru mengakibatkan kerusakan jika dibandingkan dengan metode enkapsulasi. Pengaitan bahasan arsip dengan media sosial memberikan perspektif baru yang dapat memberikan wawasan yang bermanfaat.

Penelitian kelima memberikan fokus pada preservasi arsip naskah kuno dengan metode enkapsulasi (Rapita, 2023). Penelitian ini secara spesifik membahas metode enkapsulasi yang diterapkan pada naskah kuno. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pelestarian menjadi salah satu ikhtiar untuk memperlambat proses kerusakan atau memperbaiki jika sudah terjadi kerusakan. Penelitian ini juga menyebutkan alasan memfokuskan pada metode enkapsulasi yaitu 1) metode enkapsulasi digunakan untuk memperbaiki arsip kertas seperti naskah kuno dan surat-surat berharga lainnya; 2) Pelestarian arsip dengan

metode enkapsulasi ini belum banyak diketahui oleh masyarakat luas dan masih jarang sekali enkapsulasi ini diaplikasikan di masyarakat. Berdasarkan temuan tersebut, perlu adanya sosialisasi dan pengaruhnya pada metode enkapsulasi di tengah masyarakat.

Penelitian keenam membahas tentang preservasi digital warisan budaya (Dwi Putra et al., 2023). Penelitian ini membahas metode enkapsulasi pada pendekatan mengatasi keusangan teknologi format file. Enkapsulasi didudukkan dalam posisi bersama migrasi. Secara kontekstual, objek digital yang disediakan akses ke objek dikelompokkan bersama dan dipertahankan, atau menggabungkan informasi yang disimpan pada lokasi yang sama (Waugh et al., 2000).

Penelitian ketujuh masih dalam penelitian seputar preservasi yang membahas tentang preservasi aktif dalam pusat dokumentasi Universitas Padjajaran sebagai sebuah langkah untuk menambah hidup arsip (Aprilia et al., 2022). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan adalah dengan menjaga suhu arsip dengan melapisi foto dengan tisu pada setiap lembarannya dan juga pembersihan arsip terhadap debu. Penyimpanan arsip disesuaikan dengan jenis arsip di dalam roll o'pack, rak, ataupun box untuk menghindari kerusakan arsip akibat debu. Selain itu, penemuan adanya lubang ventilasi yang menyebabkan debu masuk dan meningkat. Keberadaan enkapsulasi dalam penelitian ini hanya ditunjukkan sebagai ulasan dalam tinjauan pustaka yang masuk kepada preservasi kuratif.

### **4.3. Kepuasan dalam Penggunaan Metode Enkapsulasi**

Penelitian enkapsulasi tidak hanya difokuskan pada bagaimana implementasi metode ini dijalankan akan tetapi juga terdapat penelitian yang melihat dari sisi *user* (pengguna). Penelitian yang mengkaji pengguna yang memanfaatkan metode enkapsulasi memberikan wawasan bahwa metode enkapsulasi ini memberikan kepuasan kepada mereka. Gates & McGuigan (2025) melalui penelitian yang mereka lakukan di Amerika menyebutkan sebuah hasil yang menarik di mana survei dilakukan untuk mengetahui bagaimana metode enkapsulasi telah menjadi metode yang handal dan sangat dihargai dalam *box* alat strategi pelestarian yang dikembangkan oleh konservator dan pengelola koleksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa bahan-bahan yang digunakan enkapsulasi selama lima puluh tahun terakhir hanya memiliki sedikit permasalahan degradasi seperti kekuningan atau pengerasan. Terjadi kepuasan atas metode enkapsulasi sebagai upaya pelestarian kertas, peta, dan juga poster yang telah mengalami penurunan kualitas baik digunakan dalam lingkungan arsip ataupun pameran.

Tinjauan dari sisi kepuasan melibatkan manusia sebagai pemeran utama dalam memanfaatkan sebuah produk, barang, ataupun jasa. Pada konteks penggunaan metode enkapsulasi, seseorang yang berhasil melakukan penyelamatan dokumen dengan metode ini dan memberikan dampak yang relatif besar dalam kehidupannya akan memunculkan perasaan senang dan puas atas apa yang telah dilakukan. Metode enkapsulasi yang berhasil ditemukan sekitar tahun 1960an dan distandardisasi oleh Library of Congress pada tahun 1970an (Brown, 1980; Library of Congress, 1975) menjadi sebuah produk yang dapat dimanfaatkan oleh konservator ataupun masyarakat luas. Kotler & Armstrong (2018) menyebutkan bahwa kepuasan berkaitan dengan perasaan setelah adanya komparasi antara apa yang didapatkan dengan ekspektasi yang ada di dalam pikiran seseorang.

Penelitian metode enkapsulasi yang melibatkan pengguna sebagai subyek utama juga perlu untuk dilakukan di Indonesia. Hal ini dapat digunakan untuk melihat respon atas ketahanan sebuah dokumen yang mendapatkan sebuah perlakuan melalui metode enkapsulasi. Sisi humanis dari pengguna atas sebuah metode dapat menjadi kontribusi pengetahuan dalam bidang kajian Ilmu Perpustakaan dan Informasi khususnya pembahasan preservasi yang banyak menitikberatkan pada sisi implementasinya. Bahkan, penelitian eksperimen jangka panjang untuk mengukur ketahanan dokumen yang diberikan perlakuan enkapsulasi perlu untuk dilakukan di masa mendatang mengingat kondisi Indonesia yang lembab dan berada di wilayah tropis akan menghadapi tantangan yang berbeda jika dibandingkan dengan negara luar yang memiliki iklim dan suhu yang berbeda.

#### **4.4. Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Preservasi**

Setelah melihat perspektif pengguna dalam metode enkapsulasi, terdapat hal lain yang juga tidak kalah penting. Tinjauan dari sisi manusia menjadi acuan perspektif lainnya. Pelaksanaan sebuah preservasi dokumen tidak akan berjalan tanpa ada campur tangan manusia. Manusia tetap memerlukan posisi utama dalam memberikan perlakuan kepada sebuah dokumen dan menentukan apakah dokumen tersebut memiliki durasi ketahanan yang lama atau sebentar. Perlu adanya pengelolaan sumber daya manusia yang dapat dikelola ke dalam sebuah Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2024) yang membahas tentang praktik preservasi koleksi perpustakaan Universitas Ciputra Surabaya. MSDM menjadi menarik untuk diulas mengingat implementasi preservasi di mana di dalamnya juga melibatkan metode enkapsulasi turut berkontribusi atas keberhasilan metode tersebut dijalankan. Ketidakhadiran manusia dalam preservasi mengakibatkan proses menjadi terkendala.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa preservasi koleksi perpustakaan menerapkan prosedur yang terstruktur di mana meliputi perencanaan kegiatan preservasi preventif maupun kuratif, pengelolaan sumber daya melalui perekutan dan pelatihan magang, serta kepemimpinan yang berfokus pada digitalisasi dan pengelolaan koleksi cetak. Selain itu, hasil lainnya menunjukkan terjadi kekurangan sumber daya manusia (SDM), alat yang tidak memadai, dan ketergantungan pada satu pustakawan. Pengelolaan SDM yang tidak mumpuni dan tidak adanya SDM yang menangani preservasi tidak akan membuat kegiatan preservasi berjalan.

### **5. Kesimpulan**

Metode enkapsulasi dalam preservasi dokumen dikaji baik secara spesifik atau hanya disinggung sebagai ulasan oleh banyak penelitian. Eksistensi metode enkapsulasi sudah banyak masuk di dalam penelitian lainnya, hanya saja di tengah masyarakat masih banyak yang belum mengetahui metode enkapsulasi ini. Kemudian terdapat tema yang didapatkan dari banyak penelitian yang dibahas. Temuan beberapa tema tersebut antara lain implementasi metode enkapsulasi dalam preservasi di lembaga, metode enkapsulasi dalam bidang kearsipan, kepuasan dalam penggunaan metode enkapsulasi, dan manajemen sumber daya manusia dalam preservasi.

Saran akademis yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah penggunaan tema pada penelitian baru yang lebih variatif menjadi sebuah kontribusi pada kajian preservasi khususnya metode enkapsulasi. Kemudian, perspektif yang melibatkan sisi manusia seperti peran SDM dalam pelaksanaan preservasi dan pengguna bahan pustaka atau dokumen yang akan diselamatkan dari kerusakan juga masih memiliki peluang yang sangat terbuka untuk diteliti. Saran praktis yang dapat diberikan jika mengacu dari penelitian ini adalah diperlukan sosialisasi dan pengaruh utama metode enkapsulasi kepada masyarakat, sehingga edukasi pelestarian dan perawatan dokumen tidak hanya pada cara mudah seperti laminating melainkan dengan metode enkapsulasi yang terbukti bisa memperpanjang usia arsip sebuah bahan pustaka atau dokumen.

## **Daftar Pustaka**

- Agustin, D. A., & Wibowo, A. A. (2023). Teknologi enkapsulasi: teknik dan aplikasinya. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 7(2), 202–209. <https://doi.org/10.33795/distilat.v7i2.210>
- Alamsyah, N., Khadijah, U., & Cms, S. (2023). Kegiatan preservasi bahan pustaka di perpustakaan institut pemerintahan dalam negeri (ipdn) jatinangor. *Journal of Documentation and Information Science*, 7, 28–40. <https://doi.org/10.33505/jodis.v7i1.223>
- Aprilia, W., Khadijah, U. L. S., Samson Cms, & Khoerunnisa, L. (2022). Active Preservation at The Record Center of Padjadjaran University as a Steps to Extend The Life of The Archives. *JPUA: Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga: Media Informasi dan Komunikasi Kepustakawan*, 12(2), 102–107. <https://doi.org/10.20473/jpua.v12i2.2022.102-107>
- Ariani, N. A., & Alamsyah, A. (2016). Analisis preservasi arsip statis di kantor perpustakaan dan arsip kota semarang. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 5(3), 121–130. <https://doi.org/10.14710/jip.v5i3.121-130>
- Astuti, S. P. (2024). *Manajemen sumber daya manusia dalam praktik preservasi koleksi perpustakaan universitas ciputra surabaya* [Tesis]. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Azzahra, S. L., Wardi, P. A., Putri, Z. M., Madogan, S., Azzahra, R. D., Kestadireja, K. T., Zahrani, V. N., & Dewi, V. R. (2025). *Analisis Preservasi Arsip Sebagai Upaya Pelestarian Memori Kolektif Bangsa: Studi Media Sosial*. 4(2).
- Brown, M. 1980. “Preservation Office Research Services.” In Polyester Film Encapsulation. Washington,
- DC: Library of Congress Preservation Office.
- Cahyono, E. A., Sutomo, N., & Hartono, A. (2019). Literatur review: panduan penulisan dan penyusunan. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 12–12.
- Daniarista, M., Sarifah, I., & Yudha, C. B. (2024). Analisis faktor penyebab rendahnya

- pengetahuan siswa sd mengenai mitigasi banjir. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 3135–3144. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.13735>
- de Vos, P., Faas, M. M., Spasojevic, M., & Sikkema, J. (2010). Encapsulation for preservation of functionality and targeted delivery of bioactive food components. *International Dairy Journal*, 20(4), 292–302. <https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2009.11.008>
- Dwi Putra, D., Sahrul Bahtiar, F., Nizam Rifqi, Ach., & Mardiyanto, V. (2023). Preservasi Digital Warisan Budaya: Sebuah Ulasan. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 9(2), 85. <https://doi.org/10.20961/jpi.v9i2.77398>
- Fajriyah, A., & Ulinnuha, M. C. (2023). Pelestarian Arsip Kearsitekturan di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Yogyakarta. *AL Maktabah*, 8(2), 147–162. <https://doi.org/10.29300/mkt.v8i2.2653>
- Fatmawati, E. (2018). Preservasi, Konservasi, dan Restorasi Bahan Perpustakaan. *LIBRIA*, 10(1), 13–32.
- Gates, G. A., & McGuiggan, P. M. (2025). Encapsulation at Fifty Years: Results from a Survey of United States Paper Collections. *Restaurator. International Journal for the Preservation of Library and Archival Material*, 46(3), 187–210. <https://doi.org/10.1515/res-2024-0013>
- Khalimah, & Kartika, R. (2024). Preservasi Arsip Statis di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Provinsi Sumatera Barat. *Maktabatuna: Jurnal Kajian Kepustakawan*, 6(2), 274–286.
- Khariroh, U. (2024). Preservasi sebagai upaya menjaga kelestarian arsip statis. *LIBRIA*, 16(1), 47–59. <https://doi.org/10.22373/24755>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of marketing* (17th [edition]). Pearson Higher Education.
- Library of Congress Preservation Office. (1975). The Physical Protection of Brittle and Deteriorating Documents by Polyester Encapsulation.
- Minter, W. (1983). Polyester Encapsulation Using Ultrasonic Welding. *Library Hi Tech*, 1(3), 53–54. <https://doi.org/10.1108/eb047513>
- Mudassir, A., Hazan, H., Ikhsan, S., Jamaluddin, N., Handayani, S., Saputra, E., & Usman, A. Y. (2024). *Pelestarian Bahan Pustaka*. Ruang Karya Bersama.
- Nurdiansyah. (2022). *Preservasi Naskah Aksara Ulu: Studi Komparatif pada Dinas Perpustakaan Provinsi, Kota, Museum Negeri Bengkulu dan Perpustakaan Nasional RI* [Thesis]. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Nurzannah, S. (2017). *Pelestarian arsip kertas dengan metode enkapsulasi di arsip nasional republik indonesia* [Skripsi]. UIN Syarif Hidayatullah.

- Rahman, A. (2019). *Analisis pengelolaan koleksi langka di perpustakaan nasional republik indonesia* [Skripsi]. UIN Alauddin Makassar.
- Rahman, Y. N., & Arfa, M. (2021). Perawatan Arsip Statis Tekstual Guna Memperpanjang Umur Arsip di Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Kabupaten Semarang. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi*, 5(4), 657–670. <https://doi.org/10.14710/anuva.5.4.657-670>
- Rapita, R. (2023). Preservasi Arsip Naskah Kuno Dengan Metode Enkapsulasi. *LIBRIA*, 15(2), 120. <https://doi.org/10.22373/21715>
- Ria, G. T., & Irhandayaningsih, A. (2019). Peran arsiparis dalam melakukan preservasi arsip statis di dinas kearsipan dan perpustakaan kabupaten cilacap. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(1), 176–185.
- Rusadi, L. O. (2022). Preservasi Bahan Pustaka. *Journal Papyrus : Sosial, Humaniora, Perpustakaan Dan Informasi*, 1(2), 1–14. <https://doi.org/10.59638/jp.v1i2.7>
- Sattar. (2020). *Manajemen Arsip Statis* (1st ed.). Deepublish.
- Sauban, A., Hayati, N., Lolytasari, & Jakarta, U. S. H. (2024). *Implementasi Restorasi Arsip Keluarga Pada Lembaga Arsip Nasional*. 15(2), 169–171.
- TVRI Jakarta Portal Team. (2024). *Dilarang Laminating Arsip, DPK Kota Cilegon Terapkan Enkapsulasi dan Digitalisasi*. <https://tvrijakartanews.com/article/News/7433>
- Waugh, A., Wilkinson, R., Hills, B., & Dell'oro, J. (2000). Preserving digital information forever. *Proceedings of the Fifth ACM Conference on Digital Libraries*, 175–184. <https://doi.org/10.1145/336597.336659>
- Windah, A., Putra, P., Purnamayanti, A., & Maryani, E. (2024). Penguatan Resiliensi Komunitas Melalui Enkapsulasi Arsip: Strategi Integral Mitigasi Bencana Dan Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim di Desa Negeri Katon, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM) Terekam Jejak*, 1(1), 1–15.