

## Peran Teknologi dalam Preservasi Arsip Vital: Tinjauan Literatur Sistematis

Wiwid Widiyanti<sup>1\*</sup>, & Moh. Safii<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Malang

Correspondence E-mail: [wiwid.widiyanti.2202146@students.um.ac.id](mailto:wiwid.widiyanti.2202146@students.um.ac.id)

### Abstract

*This study is a systematic literature review that aims to explore the role of technology in protecting vital archives. Vital archives are archives whose existence is a basic prerequisite for the operational continuity of the archive creator, cannot be renewed, and cannot be replaced if damaged. Through a systematic literature review method, researchers examined various articles relevant to the research topic. The results of the study show that digitization as a form of technology application can improve accessibility, protect archives from loss and damage, and serve as a form of disaster mitigation. In its application, a number of challenges were also encountered, which can be overcome by utilizing existing resources and collaborating between staff and the community.*

**Keywords:** *Vital Records; Records Digitization; Records Preservation.*

### Abstrak

Penelitian ini merupakan tinjauan literatur sistematis yang bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi dalam melindungi arsip vital. Arsip vital adalah arsip yang keberadaannya merupakan prasyarat dasar bagi keberlangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantikan apabila rusak. Melalui metode tinjauan literatur sistematis, peneliti menelaah berbagai artikel yang sesuai dengan topik penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi sebagai bentuk penerapan teknologi mampu meningkatkan aksesibilitas, melindungi arsip dari kehilangan dan kerusakan juga sebagai bentuk mitigasi bencana. Dalam penerapannya juga ditemui sejumlah tantangan yang mana dapat diatasi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dan saling berkerjasama antar staf dan juga masyarakat.

**Kata Kunci:** Arsip Vital; Digitalisasi Arsip; Preservasi Arsip

### Article Info

Submitted: 29-05-2025

Review: 24-08-2025

Accepted: 14-09-2025

### How to Cite:

Widiyanti, W., & Safii, M. (2025). Peran Teknologi dalam Preservasi Arsip Vital: Tinjauan Literatur Sistematis. *Literatify : Trends in Library Developments*, 6(2). <https://doi.org/10.24252/literatify.v6i2.57282>

### DOI:

[10.24252/literatify.v6i2.57282](https://doi.org/10.24252/literatify.v6i2.57282)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Copyright 2025 © the Author (s)

## A. Pendahuluan

Dalam menjalankan kegiatannya, setiap organisasi maupun lembaga pasti menghasilkan arsip sebagai bukti atau rekaman dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Arsip-arsip yang dimiliki oleh suatu lembaga dibedakan menjadi arsip dinamis dan arsip statis. Arsip dinamis merupakan arsip yang masih aktif digunakan dalam operasional organisasi dan akan disimpan dalam jangka waktu tertentu. Sementara arsip statis adalah arsip yang sudah tidak dimanfaatkan lagi pada operasional suatu lembaga, namun karena nilai guna dan sejarah yang dimiliki, arsip statis tidak dimusnahkan dan dikelola oleh lembaga kearsipan. Dalam pengelolaan arsip dinamis, terdapat arsip-arsip yang dikategorikan sebagai arsip vital. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan arsip vital adalah arsip yang keberadaannya merupakan prasyarat dasar bagi keberlangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantikan apabila rusak (Pemerintah Republik Indonesia 2009).

Lebih lanjut lagi arsip vital didefinisikan sebagai rekaman kegiatan yang keberadaannya sangat penting karena tidak dapat digantikan bagi individu maupun organisasi, dan tersimpan dalam berbagai format sebagai bukti operasional, finansial dan hukum (Sari dan Putranto 2023). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan arsip vital adalah rekaman informasi yang mutlak diperlukan demi kelangsungan operasional suatu organisasi maupun individu. Sifatnya yang tidak dapat diperbarui dan tidak dapat digantikan jika rusak, membuat arsip vital menjadi krusial dan berfungsi sebagai bukti penting dalam aspek operasional, finansial, maupun hukum, dan tersimpan dalam berbagai bentuk fisik maupun digital.

Perlu diingat, arsip vital juga menghadapi beberapa ancaman baik internal maupun eksternal yang dapat membahayakan keberadaan arsip vital itu sendiri. Ancaman-ancaman tersebut berupa bencana alam, kondisi penyimpanan yang tidak ideal, ancaman keamanan seperti pencurian, sabotase dan penyalahgunaan serta kecerobohan arsiparis dalam pengelolaan arsip vital. Oleh karena itu perlindungan arsip vital merupakan prioritas utama dalam pengelolaan arsip dalam suatu lembaga. Di era digital seperti saat ini, teknologi informasi telah memberikan keuntungan dalam meningkatkan efektifitas perlindungan terhadap arsip vital, mulai dari digitalisasi, penggunaan *cloud storage*, sistem keamanan berbasis enkripsi, hingga implementasi *disaster recovery planning* yang berbasis teknologi.

Penelitian terdahulu berupa artikel yang ditulis oleh Adhitya Farhan (2024) dengan judul “Pengelolaan Arsip Elektronik di Era Digital: Tinjauan Literatur Sistematis” artikel ini bertujuan untuk menjelaskan apa itu manajemen arsip elektronik dan bagaimana melakukannya. Selanjutnya artikel berjudul “Peluang dan Tantangan Penyimpanan *Cloud Storage*” yang ditulis oleh Lisy Tantowi dan Luki Wijayanti (2023). Artikel ini bertujuan untuk menyajikan bagaimana pemanfaatan serta kendala yang dihadapi pengguna dalam implementasi *cloud storage* pada dokumen digital. Namun kedua artikel tersebut lebih banyak membahas arsip

elektronik secara umum sehingga belum fokus membahas arsip vital secara spesifik dan bagaimana peran teknologi dalam melindungi dan melestarikan arsip vital, mengingat arsip vital adalah arsip yang sangat penting dan tidak dapat digantikan. Untuk itu peneliti tertarik mengulas lebih dalam mengenai preservasi arsip vital dan bagaimana peran teknologi dalam melindungi arsip vital. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena penelitian ini akan mengidentifikasi apa saja kegiatan preservasi sebagai upaya untuk melindungi arsip vital, bagaimana peran teknologi dalam preservasi serta tantangan apa saja yang dihadapi selama penerapan teknologi.

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review dengan pendekatan kualitatif. Systematic Literature Review adalah suatu metode penelitian yang diterapkan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menganalisis secara sistematis publikasi ilmiah yang membahas suatu topik, dalam penelitian ini topik yang diangkat adalah peran teknologi dalam melindungi arsip vital dari kerusakan dan kehilangan. Adrian, Abdullah, Atan, & Jusoh (2016) mengurangi langkah-langkah metode SLR menjadi tiga: perencanaan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan. Dalam tahap perencanaan, prosedur yang diorganisir sesuai dengan lingkungan penelitian tertentu diperiksa, protokol tinjauan didefinisikan, dan pertanyaan penelitian dibuat. Selanjutnya, fase berikutnya melibatkan pelaksanaan prosedur pencarian dan ekstraksi data untuk mengklasifikasikan item data yang dihasilkan. Fase pelaporan, yang mengakhiri proses, mengumpulkan hasil penelitian dan pembicaraan yang telah dilakukan (Farhan dkk. 2024).

## Penyusunan Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan disusun berdasarkan pendekatan PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcomes dan Context*) yang dapat diterapkan pada penelitian dengan metode tinjauan yang sistematis dalam bidang sains sosial. Penelitian ini memiliki batasan yang digunakan untuk mendukung efektivitas pencarian artikel yang relevan dalam menjawab pertanyaan penelitian (Almis dan Wijayanti 2023).

**Tabel 1.** Pendekatan PICOC

Kriteria	Cakupan
Population	Lembaga/institusi yang mengelola arsip
Intervention	Penggunaan teknologi dalam melindungi arsip
Comparison	Perlindungan arsip tanpa menggunakan teknologi
Outcomes	Peningkatan perlindungan arsip
Context	Lingkungan lembaga pengelola arsip

Berdasarkan uraian diatas dihasilkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

RQ1: Apa saja preservasi dan teknologi yang diterapkan untuk melindungi arsip vital?

RQ2: Bagaimana peran teknologi dalam preservasi arsip vital?

RQ3: Apa saja kendala/tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi tersebut?

### Strategi Penelusuran

Pada tahap ini dilakukan perumusan kata kunci, pencarian sumber dari database online, merumuskan kriteria inklusi dan eksklusi serta penulisan kualitas literatur. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan software *Publish or Perish* dan database yang digunakan adalah *Google Scholar*. *Google Scholar* dipilih karena menyediakan akses secara gratis terhadap berbagai jenis publikasi ilmiah, seperti jurnal, tesis, buku, makalah konferensi, dan laporan penelitian dari berbagai sumber akademik. Kemudian kata kunci yang digunakan untuk pencarian sumber adalah kombinasi dari “teknologi”, “Preservasi arsip vital” dan “perlindungan arsip vital”. Dari artikel-artikel yang telah didapat selanjutnya akan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang dijabarkan pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Inklusi	Eksklusi
Artikel yang terbit antara tahun 2019-2025	Artikel yang terbit selain tahun 2019-2025
Artikel berbahasa Indonesia	Artikel berbahasa selain bahasa Indonesia
Pembahasan artikel sesuai dengan topik penelitian	Artikel membahas selain topik penelitian

Selanjutnya kualitas artikel dinilai berdasarkan kriteria penilaian yang berikut:

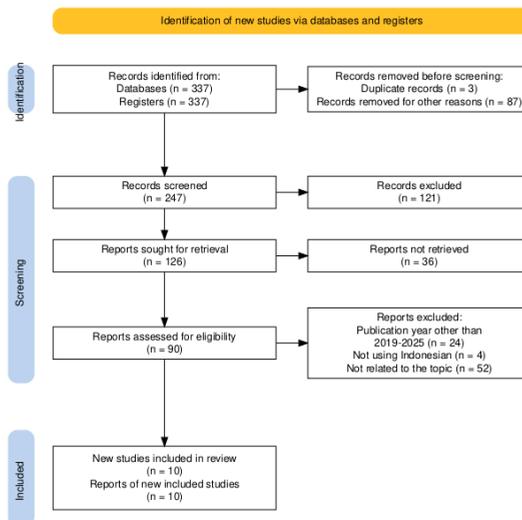
1. Apakah artikel membahas penggunaan teknologi dalam melindungi arsip vital?
2. Apakah dijelaskan bagaimana efektivitas teknologi dalam mencegah kerusakan dan kehilangan arsip vital?
3. Apakah dalam artikel dijelaskan juga kendala dalam penerapan teknologi tersebut?

Artikel-artikel yang sudah dinilai selanjutnya dikumpulkan untuk keperluan penelitian lalu dilakukan analisis data untuk menunjukkan: kegiatan preservasi apa

saja yang dilakukan dan teknologi apa yang digunakan untuk melindungi arsip vital merujuk pada RQ1; peran teknologi dalam mencegah kerusakan dan kehilangan arsip vital merujuk pada RQ2; dan kendala apa yang dihadapi dalam penerapan teknologi tersebut merujuk RQ3.

### C. Hasil Penelitian

Dari hasil penelusuran diperoleh sebanyak 337 judul artikel ilmiah. Artikel-artikel tersebut kemudian diseleksi relevansinya berdasarkan judul dan abstrak, serta artikel yang tidak bisa diakses akan dieliminasi. Hingga tersisa 126 artikel, yang selanjutnya akan diseleksi lagi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi serta penilaian kualitas artikel. Didapatkan 10 judul artikel yang untuk ditinjau dalam penelitian ini.



**Gambar 1.** Proses review dalam bentuk diagram alir PRISMA

Berikut daftar artikel yang telah diseleksi.

**Tabel 3.** Daftar artikel yang telah diseleksi.

Kode Artikel	Judul Artikel	Metode Penelitian	Hasil/Temuan
A1	Kegiatan Pelestarian Arsip dalam Mengantisipasi Ancaman Bencana di Kantor Pemerintahan Desa Munggangsari karya <a href="#">Dhafin Rizqin Wijayanti dan Mecca Arfa (2021)</a>	Kualitatif Deskriptif	Preservasi preventif pada Kantor Pemerintahan Desa Munggangsari mengalami peningkatan setelah diterapkannya pedoman preservasi preventif arsip. Pedoman tersebut memberikan dampak positif kepada staf dan arsip vital dapat terlindungi baik isi maupun fisiknya.
A2	Pengelolaan Rekod Keluarga Masyarakat Kampung Cikurutug	Kualitatif Deskriptif	Masyarakat Kampung Cikurutug Elos telah menerapkan manajemen rekod

Peran Teknologi dalam Preservasi Arsip Vital:  
Tinjauan Literatur Sistematis

	Elos Di Era Digital karya <a href="#">Lukman, Edwin Rizal, Fitri Perdana (2024)</a>		keluarga dengan cukup efektif, dibuktikan dengan kemudahan dan kecepatan dalam proses temu kembali informasi.
A3	Digitisasi Arsip sebagai Upaya Perlindungan Arsip Vital Milik Keluarga Dusun Punukan, Wates, Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta karya <a href="#">Lastria Nurtanzila dan Faizatush Sholikhah (2021)</a>	Studi Kasus	Ditemukan beberapa temuan penting mengenai pengelolaan arsip yang dapat dijadikan pelajaran bagi daerah-daerah lain, seperti perlunya membangun kesadaran pengelolaan arsip sejak dini, perlu adanya peran dari dinas setempat untuk memberikan sosialisasi serta peningkatan literasi masyarakat.
A4	Digitasi Family Records sebagai Upaya Penyelamatan Arsip di Kelurahan Jebres, Kota Surakarta karya <a href="#">Hanum Kartikasari dkk. (2024)</a>	Kualitatif Deskriptif	Digitasi yang dilakukan membuat arsip terorganisir dengan baik memungkinkan aksesibilitas yang mudah dan perlindungan terhadap kerusakan atau kehilangan arsip. Digitasi arsip keluarga menjadi solusi efektif dalam penyelamatan arsip keluarga.
A5	Upaya Potensi SAR Bandung dalam Preservasi Arsip Personal Sebagai Bentuk Mitigasi Gempa Sesar Lembang karya <a href="#">Achmad Fachmi dan Tamara Adriani Salim (2023)</a>	Kualitatif Deskriptif	Informan dalam penelitian memiliki keterampilan mitigasi bencana mengakui bahwa mereka menggunakan <i>cloud</i> untuk preservasi arsip personal yang efektif. Kesadaran tentang ini sudah ada, tetapi tujuannya bukan sebagai bentuk mitigasi bencana.
A6	Alih Media Arsip Konvensional pada Arsip Vital BAN-PT karya <a href="#">Iwan Supriyanto (2024)</a>	Studi Kasus	Upaya penyelamatan arsip vital di Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) dilakukan melalui proses digitalisasi. Meski mengalami kendala, tetapi proses digitalisasi ini dianggap berhasil.
A7	Upaya Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi DKI Jakarta dalam Perlindungan dan Penyelamatan Arsip Masyarakat Melalui Layanan Arsip Keluarga (Lasiga) karya <a href="#">Viola Dwi Putri Syarif dan Aulia Nurdiansyah (2025)</a>	Kualitatif Deskriptif	Upaya Dispusip DKI Jakarta dalam melindungi arsip keluarga melalui Layanan Arsip Keluarga (LASIGA) yang terdiri dari sosialisasi atau bimbingan teknis, layanan retorasi dan layanan alih media. Dengan layanan ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran masyarakat.
A8	Upaya Penyelamatan Informasi Arsip Vital Melalui Digitalisasi Arsip Register Akta Kelahiran Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boyolali karya <a href="#">Putri Asisul Qowam dan Roro Isyawati Permata G (2019)</a>	Studi Kasus	Upaya preservasi kuratif di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boyolali berupa digitalisasi. Upaya digitalisasi mampu menyelamatkan arsip vital khususnya arsip register akta kelahiran dari kerusakan fisik maupun isi informasi yang terkandung didalamnya.
A9	Digitalisasi arsip vital di PT Pertamina (Persero) karya <a href="#">Ratu</a>	Kualitatif Deskriptif	Keberhasilan PT Pertamina dalam kegiatan digitalisasi membawa

	Soraya, Agus Rusmana dan Neneng Komariah (2023)		dampak pada aksesibilitas, efisiensi, dan efektifitas dalam pemanfaatan arsip vital. Keberhasilan ini diperoleh dengan melakukan tujuh tahapan awal, tindakan digitalisasi dan proses akhir digitalisasi arsip vital.
A10	Pengelolaan arsip vital pada Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Sibolga ditulis oleh El Shifa Alhafisa Nasution dan Darmayanti (2020)	Kualitatif Deskriptif	Pengelolaan arsip vital pada Kantor Dukcapil masih belum sesuai dengan standar, namun telah melakukan digitalisasi arsip. Digitalisasi arsip ini membantu penyelamatan dan pemulihan arsip.

### RQ1: Apa saja preservasi dan teknologi yang diterapkan untuk melindungi arsip vital?

Keseluruhan artikel membahas preservasi arsip vital melalui kegiatan digitalisasi atau alih media. Arsip-arsip vital pada suatu lembaga dialih mediakan menggunakan bantuan teknologi seperti komputer dan alat pemindai (*scanner*) serta *software* atau aplikasi editing untuk mengedit arsip yang telah berbentuk PDF atau format digital lainnya. Selain menggunakan *scanner*, alih media dilakukan menggunakan kamera digital dan perekaman digital seperti yang diungkapkan pada artikel A8, namun pelaksanaan tidak optimal karena keterbatasan peralatan. Pada artikel A9 dan A10 dijelaskan bahwa arsip-arsip yang sudah dalam format digital akan disimpan dalam *local repository* ataupun penyimpanan awan (*cloud storage*) seperti *Google Drive*. Beberapa lembaga juga mengembangkan aplikasi khusus untuk mengelola dan menyimpan arsip digital yang diciptakan seperti yang dijelaskan pada artikel A8, A9, dan A10. Lembaga dinas, contohnya dinas kependudukan, arsip digitalnya disimpan pada aplikasi SIAK yang merupakan aplikasi khusus yang bertujuan untuk menata sistem administrasi kependudukan di Indonesia.

Sementara untuk arsip vital yang dimiliki individu atau arsip keluarga, alih media arsipnya menggunakan peralatan yang lebih sederhana dan juga prosedur yang lebih mudah (A1, A2, A3, A4, A5). Digitalisasi arsip vital milik pribadi dilakukan dengan memanfaatkan peralatan seperti *smartphone* atau *laptop* dan aplikasi *mobile* untuk pemindai seperti *CamsScanner*, *Lens*, dan *iScanner*. Kemudian arsip yang telah dialih mediakan dikelola lewat *smartphone* ataupun *laptop* dan media penyimpanannya berupa *flashdisk* ataupun *Google Drive*. Selain digitalisasi, ditemukan juga kegiatan preservasi preventif yang meliputi kegiatan laminasi arsip vital, penyimpanan menggunakan peralatan khusus seperti filling cabinet serta memperhatikan suhu ruangan untuk menyimpan arsip dan pemberian kamper dan juga kapur barus untuk menghindari kerusakan arsip akibat serangga maupun hewan pengerat.

### RQ2: Bagaimana peran teknologi dalam preservasi arsip vital?

Berdasarkan 10 artikel yang telah ditinjau, penggunaan teknologi dalam preservasi arsip vital memberikan sejumlah manfaat yaitu sebagai berikut: 1)

Kemudahan dalam mengakses, arsip vital yang telah didigitalisasi pengelolaannya menjadi lebih efektif dan efisien sehingga aksesibilitas arsipnya meningkat (A1, A2, A4, A6, A7, A8, A10, A11). 2) Kemudahan dalam temu kembali, pencarian yang cepat dan tepat akan memudahkan penemuan kembali arsip yang dibutuhkan, staf lembaga tidak perlu lagi memakan banyak waktu untuk menelusuri arsip karena arsip telah terorganisasi dengan baik serta memiliki indeks arsip (A2, A8). 3) Mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan arsip, preservasi arsip melalui digitalisasi arsip dapat melindungi arsip dari kerusakan serta kehilangan. (A3, A5, A6, A7, A10). 4) Mitigasi bencana, digitalisasi merupakan salah bentuk mitigasi bencana, karena dengan dilakukannya digitalisasi akan menjaga daya tahan arsip menjadi lebih lama (A5). 5) Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya preservasi arsip, dengan adanya sosialisasi dan layanan digitalisasi arsip keluarga seperti yang dilakukan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi DKI Jakarta, masyarakat akan semakin paham akan pentingnya perlindungan arsip vital.

### **RQ3: Apa saja kendala dalam menerapkan teknologi tersebut?**

Ada sejumlah kendala yang dihadapi dalam penerapan teknologi untuk melindungi arsip vital. Kendala utamanya adalah kurangnya SDM untuk melakukan kegiatan digitalisasi dan ketika SDM-nya telah tersedia, terkadang SDM tersebut kurang kompeten dalam melakukan digitalisasi (A1, A6, A8, A9). Selain SDM, tidak tersedianya peralatan yang memadai dan juga tidak adanya kebijakan yang mengatur digitalisasi menjadi kendala yang menyebabkan digitalisasi tidak bisa dilaksanakan secara optimal (A6, A8, A9, A10). Kendala selanjutnya adalah kesadaran masyarakat. Karena kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya preservasi arsip, masyarakat masih belum melakukan digitalisasi. Terkadang masyarakat masih belum percaya dengan teknologi seperti penyimpanan awan dan masih mempertanyakan keamanannya.

Untuk lebih jelasnya temuan atau jawaban dari pertanyaan akan diringkas pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Ringkasan jawaban dari *Research Question*

<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Kode Artikel</b>
RQ1: Apa saja preservasi dan teknologi yang diterapkan untuk melindungi arsip vital?	Digitalisasi arsip vital pada lembaga menggunakan komputer dan alat pemindai serta penyimpanan arsip digital menggunakan aplikasi khusus	A8, A9, dan A10
	Digitalisasi arsip vital milik individu dilakukan memanfaatkan teknologi sederhana seperti smartphone, aplikasi scanner atau aplikasi mobile lainnya serta penyimpanannya menggunakan <i>google drive</i> dan <i>flash disk</i> .	A1, A2, A3, A4, A5

RQ2: Bagaimana peran teknologi dalam preservasi arsip vital?	Kemudahan dalam mengakses sehingga aksesibilitas arsip vital meningkat.	A1, A2, A4, A6, A7, A8, A9, A10
	Kemudahan dalam temu kembali.	A2, A8
	Mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan arsip.	A3, A5, A6, A7, A10
	Mitigasi bencana.	A5
	Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya preservasi arsip.	A7
RQ3: Apa saja kendala dalam menerapkan teknologi tersebut?	Tidak tersedianya SDM yang kompeten dalam memanfaatkan teknologi untuk preservasi arsip vital.	A1, A6, A8, A9
	Tidak tersedianya peralatan yang memadai untuk melakukan digitalisasi arsip vital.	A6, A8, A9, A10

## D. Pembahasan

### Peran Teknologi dalam Preservasi Arsip Vital

Arsip vital merupakan arsip yang sangat penting bagi suatu organisasi maupun bagi seorang individu. Dalam lingkup organisasi atau lembaga yang dikategorikan sebagai arsip vital adalah arsip-arsip operasional berupa dokumen-dokumen yang penting untuk menjalankan fungsi suatu organisasi. Sementara dalam lingkup individu ataupun keluarga yang termasuk arsip vital akta kelahiran, surat nikah ijazah, rapot, dan dokumen kepemilikan. Arsip vital perlu dijaga keberadaannya, baik fisik maupun isi informasinya, caranya adalah dengan melakukan pelestarian atau preservasi. Menurut Sugiharto penyelamatan informasi arsip dilakukan dengan dua cara yaitu preservasi preventif dan preservasi kuratif. Preservasi preventif merupakan upaya untuk mencegah kerusakan arsip baik fisik maupun isi informasinya melalui perlindungan dan pemeliharaan arsip, seperti penyediaan ruangan yang memadai dan memenuhi syarat. Preservasi kuratif merupakan pemeliharaan dan perlindungan arsip yang dilakukan jika ada unsur perusak yang mengancam arsip. Upaya preservasi kuratif meliputi digitalisasi, duplikasi dan restorasi yang ketiganya mempunyai fungsi untuk memperpanjang usia arsip (Sugiharto 2010).

Untuk melakukan preservasi kuratif, peranan teknologi sangat diperlukan, sebab preservasi kuratif ini merupakan langkah pelestarian arsip yang dilakukan

untuk memperbaiki kualitas arsip. Digitalisasi atau alih media adalah preservasi paling umum yang dilakukan oleh suatu lembaga. Digitalisasi ini sangat memberikan manfaat yang besar bagi suatu lembaga. Salah satunya adalah mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan arsip. Arsip fisik yang sudah dialihmediakan akan semakin jarang digunakan karena penggunaan arsip sudah beralih ke format digital. Hal ini membuat arsip fisik terlindungi dan jarang hilang. Dalam digitalisasi diperlukan beberapa teknologi seperti komputer, alat pemindai scanner dan juga software penampil dan editing untuk menampilkan serta mengedit hasil alih media arsip. Begitu arsip vital sudah berubah dalam format digital, maka langkah selanjutnya adalah penyimpanan arsip vital digital. Organisasi atau lembaga perlu mempertimbangkan matang-matang media yang digunakan untuk menyimpan arsip digital tersebut. Ada banyak pilihan yang digunakan misalnya hardisk, server ataupun penyimpanan awan (*cloud storage*). Segi keamanan dan juga kemudahan akses dokumen perlu menjadi pertimbangan dalam memilih media penyimpanan arsip.

Digitalisasi akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan arsip vital pada lembaga mengingat suatu lembaga menciptakan arsip dalam skala besar. Sehingga pencarian akan lebih cepat jika memanfaatkan teknologi dan arsiparis tidak perlu lagi berkebutakan dengan arsip fisik. Kemudian dalam lingkup individu atau keluarga, digitalisasi arsip dapat menjaga arsip vital keluarga terhindar dari kerusakan dan kehilangan. Arsip vital yang terlalu sering digunakan beresiko rusak dan hilang, apabila setelah digunakan arsip tidak disimpan dengan baik. Informasi yang terkandung dalam arsip juga akan berkurang karena arsip mengalami kepudaran karena cara penyimpanan yang salah. Namun jika sudah dalam bentuk digital arsip akan lebih mudah digunakan dan dimanfaatkan. Arsip yang sudah berbentuk digital menjadi salah satu bentuk mitigasi bencana. Mitigasi bencana adalah upaya untuk meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan oleh suatu bencana, baik yang tidak dapat dicegah maupun yang dapat dicegah. Dengan mitigasi bencana lembaga maupun masyarakat dapat mempersiapkan diri dan mengurangi resiko dan dampak dari bencana alam.

Dari hasil tinjauan artikel, terdapat sejumlah perbedaan tentang teknologi yang digunakan dan juga pelaksanaan digitalisasi yang dilakukan pada lingkup lembaga dan individu. Digitalisasi arsip oleh lembaga besar seperti lembaga kedinasan, BUMN serta lembaga lainnya telah dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang memadai, sebagai contoh Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Sibolga, kegiatan digitalisasi menggunakan komputer dan scanner untuk mengalihmediakan arsip. Dukcapil juga memiliki aplikasi khusus bernama SIAK yang bisa dijadikan media penyimpanan arsip digital dan mempermudah temu kembali arsip. Digitalisasi arsip pada lembaga besar juga tidak dilakukan begitu saja namun perlu melalui beberapa tahapan. Seperti yang dilakukan oleh PT Pertamina yang melakukan digitalisasi dimulai dari tahap perencanaan proyek, lokalisasi arsip, pengelompokan arsip sementara, pengidentifikasi dan pemberian indeks, pemilahan, pencadangan dokumen, dan yang terakhir adalah penataan arsip.

Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Sugiharto (2010), dalam proses digitalisasi perlu dilakukan perencanaan kebijakan digitalisasi, menganalisis dan mengkaji kesenjangan antara sistem sudah ada, pembuatan *masterplan* sebagai acuan utama, pendanaan, pelatihan kompetensi staf, pembuatan SOP, dan yang terakhir pelaksanaan. Meski terdapat beberapa perbedaan, namun tahapan yang dilakukan oleh PT Pertamina masih memiliki maksud dan tujuan yang sama yaitu keberhasilan digitalisasi arsip. Tiap-tiap lembaga tentunya memiliki kekuatan dan kekurangan masing-masing, untuk itu pelaksanaan digitalisasi perlu dilakukan dengan menyesuaikan teknologi dan kemampuan yang dimiliki.

Kemudian pada lingkup individu atau keluarga, digitalisasi arsip vital dilakukan dengan tahap yang lebih sederhana dan memanfaatkan teknologi yang ada seperti *smartphone* dan juga aplikasi pemindai *mobile* yang bisa diunduh di *smartphone*, kemudian penyimpanannya memanfaatkan *Google Drive* yang gratis ataupun *flashdisk* yang mudah didapatkan oleh masyarakat.

### **Tantangan dalam Penerapan Teknologi**

Tantangan paling umum yang dihadapi dalam melakukan digitalisasi adalah tidak tersedianya peralatan yang memadai serta kurangnya staf atau arsiparis yang kompeten. Mahalnya peralatan untuk digitalisasi membuat lembaga maupun masyarakat menggunakan anggaran untuk kepentingan lain. Masyarakat yang tidak punya kesadaran akan pentingnya preservasi arsip pun akan acuh dan menyimpan arsip pribadi mereka dengan cara seadanya. Padahal hal tersebut dapat berpotensi merusak arsip bahkan arsip beresiko hilang. Maka penggunaan peralatan-peralatan sederhana seperti ini bisa menjadi solusi untuk mengatasi tantangan akan kurangnya peralatan yang memadai setidaknya untuk masyarakat atau lembaga kecil yang ingin melestarikan arsip vitalnya. Namun untuk lembaga besar perlu adanya koordinasi untuk menyiapkan anggaran untuk pengadaan peralatan digitalisasi serta untuk penambahan staf yang kompeten. Pelatihan mengenai digitalisasi dapat dilakukan, bukan hanya kepada staf tetapi juga kepada masyarakat agar mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian arsip melalui digitalisasi. Pengadaan layanan kearsipan seperti LAGISA yang diadakan oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi DKI Jakarta juga merupakan langkah yang tepat untuk menarik masyarakat untuk melindungi arsip vital mereka.

### **E. Kesimpulan**

Arsip vital merupakan arsip dinamis yang sangat penting bagi keberlangsungan suatu lembaga maupun individu. Salah satu langkah untuk melindungi dan menjaga arsip tersebut adalah dengan digitalisasi. Dalam melakukan digitalisasi dibutuhkan teknologi berupa komputer, alat pemindai dan juga media penyimpanan. Keberadaan teknologi dalam kegiatan digitalisasi ini berperan penting dalam melindungi arsip vital sehingga arsip menjadi lebih mudah diakses dan dimanfaatkan, serta temu kembali informasi semakin mudah. Bahkan digitalisasi

arsip vital merupakan salah satu bentuk dari mitigasi bencana. Penerapan digitalisasi ini memerlukan sejumlah tahapan agar mampu melindungi arsip dari kerusakan maupun kehilangan. Namun ada juga sejumlah tantangan dalam menerapkan teknologi untuk digitalisasi. Untuk itu baik lembaga maupun individu harus saling bekerjasama untuk mencapai keberhasilan dalam melindungi arsip vital melalui digitalisasi.

## Daftar Pustaka

- Almis, Vivin Mawaddah, dan Luki Wijayanti. 2023. “Digitalisasi Naskah-Naskah Kuno Sebagai Upaya Pelestarian Informasi: Systematic Literature Review.” *Jurnal Ilmu Perpustakaan (JIPER)* 5(2):296–310. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/JIPER/index>.
- Asisul Qowam, Putri, dan Roro G. Isyawati Permata. 2019. “Upaya Penyelamatan Informasi Arsip Vital Melalui Digitalisasi Arsip Register Akta Kelahiran Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Boyolali.” *Jurnal Ilmu Perpustakaan* 6(3):171–80.
- Dwi, Viola, Putri Syarif, dan Aulia Nurdiansyah. 2025. “Upaya Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi DKI Jakarta dalam Perlindungan dan Penyelamatan Arsip Masyarakat Melalui Layanan Arsip Keluarga (Lasiga).” *ANUVA* 9(1):1–14.
- Fachmi, Achmad, dan Tamara A. Salim. 2023. “Upaya Potensi SAR Bandung dalam Preservasi Arsip Personal Sebagai Bentuk Mitigasi Gempa Sesar Lembang.” *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan* 9(1):53–64. doi:10.14710/lenpust.v9i1.47829.
- Farhan, Adhitya, Jl Cabe Raya, Pd Cabe Udik, Kec Pamulang, dan Kota Tangerang Selatan. 2024. “Pengelolaan Arsip Elektronik di Era Digital: Tinjauan Literatur Sistematis.” *Seminar Nasional Hukum Ilmu Sosial dan Ilmu Politik* 1:41.
- Kartikasari, Hanum, Irsyadul Ibad, Fahmi Ulin Ni'mah, Chairul Huda Atma Dirgatama, Arinta Kusumawardhani, Ida Setya Dwi Jayanti, dan Mutiara Auliya Khadija. 2024. “Digitasi Family Records sebagai Upaya Penyelamatan Arsip di Kelurahan Jebres, Kota Surakarta.” *Semar: Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat* 13(2):339–46. doi:10.20961/semar.v13i2.80192.
- Lukman, Lukman, Edwin Rizal, dan Fitri Perdana. 2024. “Pengelolaan rekod keluarga masyarakat Kampung Cikurutug Elos di era digital.” *Informatio: Journal of Library and Information Science* 4(3):265–82. doi:10.24198/inf.v4i3.57104.
- Nurtanzila, Lastia, dan Faizatush Sholikhah. 2021. “Digitisasi Arsip sebagai Upaya Perlindungan Arsip Vital Milik Keluarga Dusun Punukan, Wates,

- Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta.” *DIPLOMATIKA: JURNAL KEARSIPAN TERAPAN* 4(1):57–65.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan*. <https://peraturan.bpk.go.id/>.
- Rizqin Wijayanti, Dhafin, dan Mecca Arfa. 2021. “Kegiatan Pelestarian Arsip dalam Mengantisipasi Ancaman Bencana di Kantor Pemerintahan Desa Munggangsari.” *ANUVA* 5(2):283–93.
- Sari, Indah Novita, dan Widiatmoko Adi Putranto. 2023. *Pelindungan Arsip Vital dan Penanganan Arsip Pascabencana*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Shifa Alhafisa Nasution, El. 2020. “Pengelolaan arsip vital pada Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Sibolga.” *Al-Kuttab: Jurnal Kajian Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan* 2(3):46–58.
- Soraya, Ratu, Agus Rusmana, dan Neneng Komariah. 2023. “Digitalisasi arsip vital di PT Pertamina (Persero).” *Informatio: Journal of Library and Information Science* 2(3):237.
- Sugiharto, Dhani. 2010. “Penyelamatan informasi dokumen/arsip di era teknologi digital.” *Jurnal Dokumentasi Dan Informasi* 31:51–64.
- Supriyanto, Iwan. 2024. “Alih Media Arsip Konvensional pada Arsip Vital BAN-PT.” *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 4(4).
- Tantowi, Lisy, dan Luki Wijayanti. 2023. “Peluang dan Tantangan Penyimpanan Cloud Storage pada Dokumen Digital.” *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi* 15(1).