

Strategi Konservasi dan Pelestarian Arsip untuk Jangka Panjang

Cintia Amelina Khamid, Nina Oktarina

Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas
Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang

cntyamelie69@students.unnes.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.15294/bap.v1i1.447>

QRCBN 62-6861-1770-599

ABSTRAK

Arsip merupakan dokumen atau catatan penting yang mengandung berbagai informasi berharga bagi lembaga yang disimpan dalam berbagai bentuk seperti: dokumen tertulis, lisan, gambar, elektronik dan lainnya yang disimpan secara sistematis agar mudah ditemukan kembali dan digunakan di masa mendatang. Konservasi merupakan sebuah konsep yang mencakup konservasi preventif (pencegahan) dan konservasi restoratif (perbaikan arsip yang telah rusak). Artikel ini mengkaji tentang strategi konservasi serta pelestarian arsip. Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisa berbagai pendekatan holistik dalam manajemen arsip yang mencakup aspek preventif, kuratif dan teknologi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur komprehensif dari jurnal ilmiah dan buku-buku referensi yang relevan. Hasil analisis menunjukkan bahwa kombinasi antara konservasi fisik (seperti: pengendalian suhu dan kelembaban, laminasi dan restorasi manual) dan konservasi digital (melalui: digitalisasi, migrasi data dan penyimpanan berbasis *cloud*) merupakan strategi paling efektif untuk menjamin kelangsungan arsip. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan bahwa keberhasilan pelestarian arsip jangka panjang bukan hanya bergantung pada teknik melainkan pada komitmen kolektif untuk menghargai dan melindungi warisan dokumenter.

Kata Kunci: konservasi arsip, pelestarian arsip, digitalisasi

PENDAHULUAN

Arsip mempunyai peran penting dalam eksistensi organisasi baik organisasi pemerintah maupun organisasi swasta. Manfaat arsip bagi suatu organisasi antara lain yaitu dalam pengambilan keputusan, informasi yang terkandung di dalam arsip dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan. Selain itu jika terjadi suatu masalah dalam organisasi, arsip dapat dijadikan sebagai alat bukti untuk memecahkan masalah tersebut. Arsip juga dapat digunakan sebagai alat pertanggungjawaban dan bahan transparansi birokrasi pada suatu organisasi.

Arsip menjadi bernilai dan berguna bagi organisasi jika dilakukan pengelolaan yang baik. Setiap lembar dokumen, foto, peta, hingga arsip digital menyimpan data dan pengetahuan yang sangat berharga. Arsip saat ini menjadi salah satu hal yang digunakan untuk dasar pengambilan keputusan. Arsip yang menjadi bukti otentik dikelola dengan prosedur kearsipan agar tepat guna dan tepat layanan saat dibutuhkan. Arsip menjadi salah satu bagian penting ketika digunakan pada masa yang akan datang. Arsip menjadi bukti utama dan nyata dalam menghadapi masalah pada suatu lembaga. Sebaliknya, jika pengelolaan arsip tidak benar, banyak risiko yang bisa saja terjadi seperti kerusakan arsip atau bahkan kehilangan arsip.

Menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 menjelaskan bahwa pengertian arsip adalah “rekaman peristiwa atau kegiatan yang diterima oleh lembaga negara, pemerintah daerah, perusahaan, organisasi politik, lembaga pendidikan dan perseorangan untuk pelaksanaan kehidupan bermasyarakat”. Arsip merupakan naskah tertulis yang didalamnya memuat keterangan-keterangan penting. Arsip berperan penting sebagai penyajian informasi maupun pusat ingatan untuk dapat merumuskan kebijakan dan membuat keputusan.

Namun, seiring berjalannya waktu, arsip-arsip ini dihadapkan pada tantangan besar, mulai dari kerusakan fisik akibat faktor alam dan kelalaian manusia hingga ancaman kepunahan digital. Oleh karena itu, strategi konservasi dan pelestarian arsip bukan lagi sekedar pilihan melainkan sebuah keharusan. Pelestarian arsip memegang peranan penting

sebagai upaya menjaga kelestarian dan aksesibilitas terhadap dokumen-dokumen yang memiliki nilai sejarah, hukum, administratif, maupun budaya untuk digunakan oleh organisasi pada masa yang mendatang. Pengelolaan arsip yang sesuai dengan kaidah kearsipan dapat meminimalkan risiko kehilangan informasi yang penting pada organisasi tersebut.

Sebuah arsip harusnya diciptakan dengan sifat yang permanen dimana mengharuskan arsip tersebut agar mempunyai daya tahan yang selama mungkin. Apalagi jika arsip tersebut digunakan terus menerus. Jika didasarkan pada hal tersebut yaitu arsip selalu digunakan maka tentunya arsip dapat mengalami penurunan ketahanan, yang dapat berujung terjadinya kerusakan arsip. Maka di era teknologi digital ini, tentunya pengelolaan dan pelestarian arsip dapat lebih ditingkatkan dengan memanfaatkan teknologi digital. Di dalam artikel ini, saya akan membahas mengenai strategi pelestarian arsip untuk jangka panjang.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kajian literatur. Metode penelitian kajian literatur adalah metode penelitian yang mengumpulkan dan menganalisis data dari sumber pustaka seperti: buku, jurnal dan laporan penelitian terdahulu untuk memahami suatu fenomena, membangun landasan teori, atau menemukan ruang lingkup penelitian, tanpa melakukan interaksi langsung dengan subjek penelitian. Langkah-langkahnya meliputi: pencarian dan pemilihan literatur relevan, membaca dan memahami isinya, mencatat poin-poin penting, serta menyajikan dan mengolah data tersebut menjadi kerangka berpikir yang koheren.

PEMBAHASAN

Arsip dapat didefinisikan sebagai bentuk rekaman tertulis yang mencakup berbagai representasi visual, seperti gambar atau diagram, yang memuat penjelasan-penjelasan rinci mengenai suatu topik tertentu atau kejadian yang terjadi, yang secara sengaja diciptakan oleh seseorang guna memperkuat dan mendukung kemampuan ingatan pribadinya

terhadap hal-hal tersebut. Sementara itu, kearsipan merujuk pada proses pengelolaan dan penataan lembaran-lembaran kertas atau dokumen ke dalam wadah penyimpanan yang dirancang dengan baik, yang dilakukan berdasarkan pedoman dan ketentuan yang telah ditetapkan secara matang sejak awal, sehingga memastikan bahwa setiap dokumen atau kertas yang dibutuhkan pada suatu saat dapat ditemukan kembali dengan cara yang mudah, efisien dan tanpa hambatan yang berarti.

Konservasi arsip adalah bagian dari preservasi (pelestarian) arsip yang bertujuan untuk melindungi, mempertahankan dan memperpanjang umur fisik arsip dari kerusakan baik dari faktor internal maupun eksternal. Secara umum preservasi atau pelestarian mencakup semua pertimbangan manajerial meliputi kegiatan pemeliharaan, perawatan serta perbaikan. Sedangkan Arsip merupakan penyimpan rekaman kegiatan atau peristiwa yang mengandung berbagai informasi berharga agar dapat dilihat kembali. Preservasi (pelestarian) arsip merupakan proses untuk memastikan informasi yang ada tetap dapat digunakan dan diakses saat diperlukan. Arsip harus tetap dalam kondisi baik agar tetap dapat diakses. Namun ada kalanya kondisi arsip dapat memburuk ketika berjalannya waktu. Pengelolaan melalui preservasi dilakukan sepanjang siklus hidup arsip untuk menjaga ketahanan arsip tersebut.

Preservasi adalah keseluruhan proses dan kerja dalam rangka perlindungan arsip terhadap kerusakan arsip atau unsur perusak dan restorasi/perbaikan bagian arsip yang rusak (Arsip Nasional Republik Indonesia, 2011). Secara sederhana preservasi arsip dapat dikatakan sebagai segala usaha untuk melestarikan bahan arsip dari kerusakan. Preservasi arsip adalah program untuk pemeliharaan dan perlindungan arsip. Program tersebut dilakukan sebagai usaha untuk memperpanjang usia simpan arsip, serta melestarikan arsip yang masih utuh maupun arsip yang fisiknya sudah rusak terutama pada arsip statis yang terekam dalam media kertas atau arsip konvensional.

Arsip dapat dibagi menjadi empat jenis, diantaranya arsip statis, dinamis, aktif, inaktif. Arsip statis adalah arsip yang telah habis masa retensinya, memiliki nilai guna kesejarahan dan telah diverifikasi oleh Arsip Nasional Republik Indonesia

(ANRI) atau lembaga kearsipan, serta dinyatakan permanen atau tidak dapat dimusnahkan. Arsip dinamis adalah arsip yang masih digunakan secara langsung dalam kegiatan sehari-hari organisasi, baik untuk kepentingan operasional maupun untuk penyimpanan jangka waktu tertentu. Arsip aktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya tinggi atau terus-menerus untuk kelangsungan kerja, serta masih sering dicari dan digunakan oleh pihak-pihak terkait. Arsip inaktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun drastis, tidak lagi digunakan untuk kegiatan yang sedang berlangsung, namun masih diperlukan untuk kepentingan referensi, bukti hukum, atau alasan lainnya di masa mendatang.

Konservasi Preventif

Konservasi preventif adalah serangkaian tindakan tak langsung yang bertujuan untuk memperlambat kerusakan pada koleksi budaya seperti artefak, manuskrip, atau karya seni dengan mengendalikan lingkungan tempat benda-benda tersebut disimpan. Tujuan utama konservasi preventif adalah memperpanjang usia koleksi dengan meminimalkan faktor-faktor penyebab kerusakan. Mengendalikan faktor-faktor ini adalah inti dari konservasi preventif.

a. Suhu dan kelembaban relatif

Fluktuasi suhu dan kelembaban yang ekstrim dapat menyebabkan bahan organik seperti kayu, kertas dan tekstil mengembang dan menyusut. Hal ini memicu retakan dan deformasi. Pengendalian yang ideal adalah menjaga suhu dan kelembaban tetap stabil.

b. Cahaya

Sinar Ultraviolet (UV) dan cahaya tampak inten dapat memudahkan warna, merusak pigmen dan membuat bahan menjadi rapuh. Untuk koleksi yang peka cahaya seperti manuskrip atau foto, intensitas cahaya harus dijaga rendah dan paparan UV diminimalkan dengan menggunakan filter pada lampu atau jendela.

c. Polusi udara

Partikel debu, gas berbahaya seperti sulfur dioksida (SO₂) dan nitrogen oksida (NO_x) dari polusi udara dapat bereaksi dengan bahan koleksi, menyebabkan korosi pada logam atau pengasaman pada kertas. Sistem filtrasi

udara dan penutup khusus dapat digunakan untuk melindungi koleksi.

d. Hama dan mikroorganisme

Serangga seperti rayap dan kutu buku juga mikroorganisme seperti jamur dan bakteri dapat memakan atau merusak bahan organik. Pengendalian hama terpadu (*Integrated Pest Management/IPM*) menjadi kunci yang mencakup kebersihan rutin, pemantauan dan penggunaan perangkap.

e. Penanganan dan penyimpanan

Penanganan yang tidak hati-hati dan penyimpanan yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan pada arsip. Untuk itu penyimpanan harus dilakukan dengan benar untuk menghindari risiko kerusakan.

Konservasi preventif adalah pendekatan yang proaktif dan berkelanjutan. Dengan fokus pada pengendalian lingkungan dan penanganan yang tepat, kita dapat memastikan bahwa arsip dalam bentuk apapun akan terjaga dan dapat digunakan untuk masa yang akan datang.

Konservasi Kuratif

Konservasi kuratif adalah serangkaian tindakan langsung yang diterapkan pada sebuah benda pustaka untuk memperlambat proses kerusakan yang sedang terjadi atau untuk mengembalikan benda tersebut ke kondisi yang lebih stabil dan utuh. Tujuan utama konservasi kuratif adalah menstabilkan kondisi fisik dan kimia dari sebuah objek yang rusak. Hal ini bisa berupa perbaikan, pembersihan, atau penguatan struktural. Prinsip yang mendasari konservasi kuratif adalah reversibilitas, yang berarti setiap intervensi harus bisa diubah kembali jika diperlukan dan minimalisme, yaitu hanya melakukan intervensi seperlunya untuk mencapai tujuan stabilisasi. Tindakan konservasi kuratif bervariasi tergantung pada jenis objek dan tingkat kerusakannya. Beberapa kegiatan konservasi kuratif seperti:

a. Laminasi arsip

Laminasi arsip adalah proses melapisi dokumen

fisik yang rusak, rapuh, atau robek dengan lapisan pelindung plastik transparan untuk memperkuat dan melestarikannya. Proses ini bertujuan menjaga keutuhan dan kelestarian arsip dengan memperbaiki kerusakan fisiknya.

b. Enkapsulasi

Enkapsulasi arsip adalah sebuah teknik pelestarian dan perlindungan arsip (terutama arsip kertas) dengan cara melapisinya menggunakan plastik polyester atau bahan transparan lain yang ditempelkan pada kedua sisi arsip menggunakan perekat seperti *double tape*, tanpa menggunakan panas sehingga tidak merusak arsip aslinya dan memungkinkan untuk dilepas kembali jika diperlukan.

c. Menyambung/menambal

Menyambung atau menambal arsip merupakan bagian dari proses restorasi arsip atau preservasi kuratif yang bertujuan memperbaiki kondisi fisik arsip yang mengalami kerusakan, seperti robekan atau bagian yang hilang, agar kembali utuh dan dapat bertahan lama.

d. Reproduksi arsip

Reproduksi arsip adalah kegiatan penggandaan atau duplikasi arsip ke dalam bentuk media yang sama atau berbeda, seperti: fotokopi, mikrofilm, atau format digital.

e. Penjilidan

Penjilidan adalah menghimpun lembaran lembaran lepas arsip menjadi satu dan dilindungi dengan ban atau sampul. Penjilidan juga dapat dilakukan pada arsip yang berbentuk buku atau jilidan dan mengalami kerusakan lem, jahitan terlepas, lembar pelindung atau sampul terlepas, atau sobek.

Digitalisasi Arsip

Seiring dengan berkembangnya peradaban manusia, berbagai aspek kehidupan ikut mengalami perubahan, termasuk dalam bidang kearsipan. Saat ini, pengelolaan arsip digital terus beradaptasi dengan dinamika perkembangan zaman. Di era *modern* ini, informasi menjadi aset yang sangat berharga. Namun, seiring dengan pertumbuhan informasi yang eksponensial, tantangan dalam mengelola dan melestarikan data juga meningkat. Di masa lalu, arsip-arsip penting disimpan dalam bentuk fisik seperti: kertas, film dan kaset yang rentan terhadap kerusakan, kehilangan dan keterbatasan akses. Oleh karena itu, digitalisasi arsip menjadi salah satu solusi revolusioner yang mentransformasi dalam hal mengelola, menyimpan dan mengakses arsip.

Digitalisasi arsip merupakan proses mengubah dokumen atau media fisik, seperti kertas, menjadi format digital, seperti PDF atau JPEG, untuk memudahkan pencarian, akses dan penyimpanan. Proses ini meliputi persiapan arsip fisik, pemindaian atau alih media ke format digital, penyuntingan, pengindeksasian untuk memudahkan pencarian dan penyimpanan dalam sistem yang aman. Digitalisasi arsip bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi, keamanan data dan kelestarian arsip, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan informasi.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), digitalisasi didefinisikan sebagai proses pemberian atau penerapan sistem digital dalam berbagai konteks. Dengan demikian, konsep ini dapat diinterpretasikan lebih lanjut sebagai suatu rangkaian kegiatan pengalihan bentuk media dari varian tradisional seperti cetak, audio, video, maupun audio visual ke dalam format digital atau bentuk yang lebih kontemporer, yang semuanya didorong oleh integrasi dan sentuhan teknologi *modern*.

Digitalisasi arsip menjadi salah satu pendekatan utama untuk mengkonversi arsip tradisional ke dalam format elektronik atau digital. Pelaksanaan program ini bertujuan untuk menjaga ketersediaan akses yang berkelanjutan, sehingga suatu organisasi dapat memperoleh akses yang luas dan optimal terhadap arsip-arsip yang dibutuhkan. Digitalisasi

arsip dapat dianggap sebagai salah satu strategi pelestarian arsip melalui pemanfaatan kemajuan teknologi di masa digital. Kemajuan pesat dan substansial dalam teknologi informasi pada era digital ini secara mendasar mempengaruhi proses pengelolaan arsip.

Di era revolusi industri 4.0, digitalisasi arsip telah menjadi kebutuhan mendesak seiring dengan kemajuan zaman. Pendekatan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan arsip, yang pada sistem tradisional seringkali memakan banyak ruang penyimpanan, waktu, biaya, serta tenaga kerja. Selain itu, digitalisasi arsip juga mendukung percepatan proses pelayanan bagi pencipta arsip maupun masyarakat sebagai pengguna layanan. Digitalisasi dapat dipahami sebagai suatu proses atau rangkaian kegiatan yang secara khusus dirancang untuk menjaga kelestarian arsip dalam bentuk konvensional, dengan cara mengubahnya menjadi format digital yang memungkinkan aksesibilitas secara fleksibel, yaitu kapan saja dan dimanapun diperlukan, sehingga mendukung efisiensi dan keberlanjutan pengelolaan informasi.

Dalam proses pengelolaan arsip berbasis digital, terdapat beberapa aspek krusial yang wajib mendapat perhatian khusus, di antaranya adalah penyimpanan arsip dan kemampuan untuk melakukan penemuan kembali arsip tersebut dengan efektif. Proses penyimpanan arsip digital sendiri merujuk pada rangkaian kegiatan pengelolaan arsip yang dimulai sejak tahap alih media arsip hingga penyusunan dan penataan arsip di dalam media digital yang baru. Lebih lanjut, alih media arsip dapat dipahami sebagai prosedur pengalihan bentuk media arsip dari satu jenis media ke jenis media arsip yang berbeda, yang biasanya dilakukan dengan memanfaatkan perangkat *scanner* untuk tujuan menyelamatkan kondisi fisik arsip sekaligus melindungi isi informasinya. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 Pasal 40, media arsip secara eksplisit disebutkan sebagai salah satu metode utama dalam upaya pemeliharaan arsip dinamis. Apabila diamati dari sudut pandang tujuannya, pelaksanaan alih media arsip setidaknya mencakup dua sasaran pokok, yaitu untuk mempercepat proses layanan akses terhadap arsip baik yang

bersifat aktif maupun inaktif, serta untuk mendukung pelestarian jangka panjang bagi arsip statis.

Berikut ini adalah serangkaian langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam rangkaian kegiatan penyimpanan arsip digital, dengan penekanan khusus pada proses alih media arsip dari bentuk kertas ke format elektronik melalui perangkat komputer, yang meliputi:

- a. Persiapan awal terhadap surat atau naskah dinas yang dimaksudkan untuk dialihkan ke media digital, termasuk pemeriksaan kondisi dan pengelompokan bahan untuk memastikan kelengkapan.
- b. Pelaksanaan proses pemindaian (*scanning*) terhadap naskah atau surat tersebut, menggunakan peralatan yang sesuai untuk menghasilkan representasi digital yang akurat dan berkualitas tinggi.
- c. Pembuatan struktur *folder* atau direktori di dalam sistem komputer, yang berfungsi sebagai wadah organisasi untuk menyimpan salinan digital dari surat atau naskah dinas yang telah melalui proses pemindaian.
- d. Pengembangan *hyperlink* atau tautan digital, yang bertujuan untuk menghubungkan secara langsung antara daftar inventaris arsip dengan *file-file* hasil pemindaian, sehingga memudahkan navigasi dan akses.
- e. Penyusunan dokumen-dokumen pendukung administrasi terkait proses alih media, seperti: catatan prosedur, log aktivitas dan verifikasi keaslian untuk menjamin transparansi dan akuntabilitas.

Informasi mengenai *file* yang telah dikonversi ke dalam bentuk digital akan menjadi lebih efektif dan komprehensif apabila dilengkapi dengan representasi visual berupa gambar digital dari dokumen atau arsip asli. Kehadiran citra digital semacam ini, yang memenuhi kebutuhan publik dalam sistem pengelolaan arsip, akan memberikan kontribusi signifikan bagi para pengguna dalam memperoleh dokumen atau arsip yang tidak hanya lengkap, tetapi juga dapat diakses dengan cepat, tepat sasaran, mudah, serta hemat biaya. Secara umum, arsip digital dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama. Kategori pertama mencakup arsip yang disimpan secara permanen di dalam *server* khusus untuk tujuan pelestarian

jangka panjang. Sementara itu, kategori kedua melibatkan dokumen-dokumen lain yang dirancang khusus untuk mendukung layanan operasional, di mana *file-file* dengan resolusi rendah (dalam satuan *dot per inch* atau dpi) ditempatkan di *server* yang terintegrasi dengan jaringan luas, sehingga memungkinkan akses yang lebih inklusif dan efisien bagi berbagai pihak.

Digitalisasi arsip memberikan sejumlah manfaat yang sangat berarti dalam konteks pengelolaan informasi pada masa kini, di mana aspek kecepatan dan keandalan dianggap sebagai elemen prioritas yang tak tergantikan. Melalui proses konversi ini, arsip dalam bentuk tradisional diubah menjadi representasi digital yang lebih awet secara fisik sekaligus memfasilitasi peningkatan efisiensi dalam seluruh aspek operasional. Dengan cara memindahkan dokumen-dokumen fisik ke dalam lingkungan digital, lembaga-lembaga seperti arsip nasional, perpustakaan, atau organisasi bisnis mampu mengurangi ketergantungan pada metode penyimpanan konvensional yang memerlukan ruang luas, yang pada akhirnya menghasilkan penghematan signifikan dalam biaya infrastruktur untuk periode jangka panjang. Lebih lanjut, penerapan digitalisasi membuka kemungkinan untuk mengintegrasikan dengan perkembangan teknologi informasi terdepan, seperti *platform* berbasis *cloud* dan sistem kecerdasan buatan, yang secara keseluruhan berkontribusi pada peningkatan tingkat produktivitas serta pengurangan beban kerja administratif yang sering kali membebani.

Di antara berbagai keuntungan yang ditawarkan, peningkatan aksesibilitas serta percepatan proses layanan menjadi salah satu yang paling mencolok dan berdampak luas. Arsip digital memungkinkan akses yang langsung dan seketika melalui jaringan internet, tanpa terikat oleh batasan wilayah geografis atau keterbatasan waktu, sehingga memudahkan para pengguna baik yang berperan sebagai pencipta arsip maupun anggota masyarakat secara umum untuk memperoleh informasi dengan cara yang lebih gesit dan tidak rumit. Sebagai ilustrasi, kemampuan pencarian yang berlandaskan pada kata kunci atau data metadata memungkinkan pengelolaan dan penemuan dokumen hanya dalam waktu yang sangat singkat, yakni beberapa detik saja, yang jelas-jelas lebih unggul

daripada proses pencarian manual di antara deretan rak penyimpanan fisik. Akibatnya, hal ini tidak hanya mempercepat mekanisme pengambilan keputusan di lingkup administrasi atau kegiatan penelitian, melainkan juga mempromosikan prinsip demokratisasi akses terhadap kekayaan warisan budaya dan sejarah, di mana setiap individu yang memiliki perangkat terhubung dapat ikut serta tanpa menghadapi hambatan yang berarti.

Apabila diamati dari perspektif pelestarian, digitalisasi menyajikan bentuk perlindungan yang paling optimal terhadap berbagai risiko kerusakan fisik yang kerap mengancam arsip konvensional, seperti bencana kebakaran, banjir, atau proses degradasi alamiah yang dipicu oleh faktor waktu. *File-file* digital dapat dengan mudah direplikasi dan disimpan di berbagai titik *server* yang tersebar, yang menjamin adanya redundansi serta tingkat keamanan data yang lebih superior melalui penerapan enkripsi dan sistem pengendalian akses yang berlapis-lapis. Selain itu, pendekatan ini juga secara efektif mengurangi kemungkinan kehilangan informasi akibat kesalahan yang dilakukan oleh manusia, karena salinan digital tersebut dapat diverifikasi dan dipulihkan dalam waktu yang relatif cepat. Manfaat seperti ini menjadi semakin esensial dalam menghadapi berbagai tantangan global kontemporer, termasuk isu perubahan iklim, di mana upaya pelestarian arsip memegang peran kunci dalam mempertahankan identitas nasional serta pengetahuan kolektif yang dimiliki masyarakat. Dari kacamata yang lebih komprehensif, digitalisasi arsip juga memberikan kontribusi yang positif terhadap ranah ekonomi dan lingkungan secara keseluruhan. Efisiensi dalam pengelolaan biaya operasional, seperti pemangkasan penggunaan kertas dan optimalisasi ruang penyimpanan, memungkinkan dana tersebut dialokasikan kembali untuk pengembangan layanan-layanan pendukung lainnya, sementara pengaruh baiknya terhadap lingkungan alam tercermin dalam berkurangnya tingkat konsumsi Sumber Daya Alam (SDA) yang berlebihan. Pada intinya, pelaksanaan digitalisasi ini tidak hanya memperkuat pondasi sistem pengelolaan arsip secara keseluruhan, tetapi juga mendorong kemajuan transformasi digital yang lebih luas, sehingga memastikan bahwa informasi tetap mempertahankan

relevansi dan nilai manfaatnya bagi generasi-generasi yang akan datang.

PENUTUP

Arsip pada dasarnya dapat diartikan sebagai suatu jenis rekaman yang bersifat tertulis, yang meliputi berbagai bentuk representasi visual seperti ilustrasi gambar atau skema diagram, yang berisi uraian-uraian mendalam dan terperinci tentang suatu isu spesifik atau peristiwa yang telah berlangsung, yang dengan sengaja dibuat oleh individu tertentu untuk memperkaya serta mempertahankan daya ingat pribadinya mengenai aspek-aspek tersebut secara lebih efektif. Di sisi lain, kearsipan mengacu pada serangkaian kegiatan pengaturan dan pengorganisasian lembaran kertas maupun dokumen-dokumen terkait ke dalam sistem penyimpanan yang telah dirancang secara optimal, yang dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip dan regulasi yang telah dirumuskan dengan teliti sejak tahap perencanaan awal, sehingga menjamin bahwa setiap dokumen atau kertas yang diperlukan pada waktu tertentu dapat dilacak dan ditemukan ulang melalui metode yang sederhana, cepat, serta minim dari segala jenis kendala yang mungkin timbul.

Dalam rangka menjaga dan melestarikan arsip secara berkelanjutan, terdapat sejumlah langkah yang umumnya diterapkan, sebagaimana telah diuraikan dalam pembahasan sebelumnya, yakni melalui pendekatan konservasi preventif, konservasi kuratif, serta penerapan digitalisasi terhadap arsip tersebut. Konservasi preventif merujuk pada rangkaian upaya tidak langsung yang dirancang untuk menghambat laju kerusakan pada berbagai koleksi budaya, seperti: artefak, manuskrip, maupun karya seni, melalui pengendalian ketat terhadap kondisi lingkungan di mana benda-benda tersebut disimpan. Konservasi kuratif didefinisikan sebagai rangkaian intervensi langsung yang secara spesifik diterapkan terhadap suatu benda pustaka, dengan maksud utama untuk menghambat laju perkembangan kerusakan yang sedang

berlangsung atau untuk memulihkan kondisi benda tersebut ke tingkat kestabilan dan keutuhan yang lebih optimal. Adapun proses digitalisasi arsip dapat dipahami sebagai upaya konversi dokumen atau media fisik, seperti yang berbasis kertas, menjadi bentuk digital yang setara, misalnya dalam format PDF atau JPEG, dengan tujuan utama untuk memperlancar aktivitas pencarian, peningkatan aksesibilitas, serta pengelolaan penyimpanan yang lebih efektif dan terstruktur.

Pada masa ketika teknologi digital semakin mendominasi, arsip tradisional memiliki potensi untuk diubah menjadi format digital yang secara signifikan mempermudah proses pencarian dan pengelolaan informasi, sekaligus menawarkan alternatif yang efektif dalam upaya pelestarian arsip jangka panjang. Secara esensial, digitalisasi arsip sendiri dapat dipandang sebagai metode utama yang diterapkan untuk mentransformasikan arsip konvensional berbasis fisik menjadi representasi elektronik atau digital yang lebih adaptif. Dengan demikian, pelaksanaan program digitalisasi arsip tidak hanya bertujuan untuk mempertahankan tingkat aksesibilitas yang optimal, tetapi juga untuk memastikan bahwa akses terhadap sumber-sumber tersebut dapat dirasakan secara luas dan inklusif bagi organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, V., Rifai, Y. A., & Rahmi, Y. A. (2022). Pengelolaan Arsip Digital Pada Badan Pertahanan Nasional Kota Bandung. *JIA*, 10 (2) , 81-87.
- Aprilia, W., Khadijah, U. L. S., CMS, S., & khaerunnisa, L. (2022). Active Preservation At The Record Center Of Padjadjaran University As A Steps To Extend The Life Of The Archives. *Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga: Media Informasi dan Komunikasi*, 12 (2), 102-107.
- Indriani, S. D., Khadijah, U. L. S., CMS, S., & Khoerunnisa, L. (2022). Konservasi Preventif Untuk Mencegah Kerusakan Koleksi pada Museum Geologi Bandung. *Jurnal Perpustakaan Vol. 13 No.92*, 119-125.

- Kaminyoge, G., & Chami M. F. (2019). Preservation of archival heritage in Zanzibar Island National Archives, Tanzania. *Journal of The South African Society of Archivists*, 51, 97-122.
- Khaeruddin, Afdalia, N., & Mustari, U. A. (2023). Pelestarian Arsip di Era Teknologi Digital. *Amarthapura: Historical Studies Journal 2* (2), 67-73.
- Khalimah, & Kartika, R. (2024). Preservasi Arsip Statis di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Provinsi Sumatera Barat. *Maktabatuna: Jurnal Kajian Kepustakawanan*, 6 (2), 274-286.
- Khariroh, U. (2024). Preservasi Sebagai Upaya Menjaga Kelestarian Arsip Statis. *LIBRIA*, 16 (1), 47-59.
- Lolytasari, L., & Dirsahala, A. (2023). Digitalisasi Arsip Dalam Mendukung Pelaksanaan E-Government. *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi*, 15 (1), 18-30.
- Maknun, J., & Handayani, N. S. (2023). Restorasi Arsip Statis Tekstual Dalam Menjaga Khazanah Informasi di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Surabaya. *Jurnal Pustaka Budaya*, 10 (2), 105-116.
- Putra, K. A. D., & Suhartika, I. P. (2023). Preservasi Sebagai Upaya Mencegah Kerusakan Arsip Rekam Medis: Studi Kasus RSUD Klungkung. *Jurnal Imam Bonjol: Kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan*, 7 (1), 81-86.
- Rohani, Ningsih, T. W., Dele, B. W., & Ritonga, K. (2024). Digitalisasi Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Web Untuk Meningkatkan Efisiensi Tata Kelola Kearsipan Di Sekretariat Umum Kabupaten Labuhanbatu. *Journal Computer Science and Information Technology (JCoInt)*, 5 (2), 248-252 .
- Rosmaniah, S. M., Santoso, B., & Muhidin, A. S. (2022). Digitalisasi Arsip Statis pada Masa Pandemi Covid-19 Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 7 (2), 214-224 .
- Sari, R. Y., & Zulaikha, S. R. (2020). Pengelolaan Arsip di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 6 (1), 979-986.
- Septiani, P., Batubara, A. K., & Ali, M. N. (2024). Analisis

- Preservasi Arsip Statis di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Labuhan Batu. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 3 (2), 39-59.
- Shobaruddin, A., Novita, A. A., Putra, E., Ngindana, R., Fauzi, M. H., Yanti, A. M. E., Ramadhani, F., & Suparmansyah, R. (2024). Digitalisasi arsip dinamis untuk pengelolaan kearsipan desa yang efektif dan efisien . *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7 (2), 516-525.
- Surahman, S., Hidayatullah, M. T., Widawati, A., & Agustin, D.(2025). Strategi Pengelolaan Informasi dan Kearsipan di Lembaga Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 6 (1), 292-298.
- Yulianti, R. A., & Kusuma, Y. B. (2024). Strategi Digitalisasi Arsip di Balai Monitor Spektrum Frekuensi Radio Kelas 1 Pekanbaru. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2 (12), 1-8.