

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Arsip Foto

Kondisi fisik arsip foto konvensional merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pemeliharaan arsip. Identifikasi kondisi fisik dilakukan untuk mengetahui keadaan arsip, jenis kerusakan yang ditemukan, serta tingkat kerusakan yang dapat memengaruhi keberlangsungan fisik dan informasi arsip. Berdasarkan hasil observasi dan pengolahan data yang dilakukan di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah, diperoleh gambaran mengenai kondisi arsip foto konvensional yang menjadi objek penelitian.

Sebanyak 620 arsip foto tahun 1991-1995 telah diolah oleh Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah. Hasil pengolahan tersebut menemukan 67 lembar mengalami perubahan warna menguning, dengan konsentrasi pada arsip foto tahun 1991 (33 lembar), 1992 (26 lembar), dan 1993 (8 lembar). Selain itu, ditemukan pula 46 lembar foto yang menempel pada amplop penyimpanannya (1991: 21 lembar, 1992: 15 lembar, 1993: 8 lembar, 1994: 2 lembar), 1 lembar foto yang berjamur pada tahun 1991, 2 lembar foto yang melengkung, dan 1 lembar foto yang sobek.

Penilaian jenis dan tingkat kerusakan arsip foto dalam penelitian ini mengacu secara adaptif pada Peraturan Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Pedoman Penilaian Kerusakan Arsip Kertas. Peraturan tersebut digunakan sebagai acuan dalam mengidentifikasi karakteristik kerusakan dan menentukan tingkat kerusakan berdasarkan kondisi fisik arsip, pengaruh kerusakan terhadap keutuhan bahan, potensi hilangnya informasi, serta kemungkinan terjadinya kerusakan lanjutan. Meskipun peraturan tersebut secara khusus mengatur arsip kertas, prinsip penilaiannya disesuaikan dengan karakteristik arsip foto konvensional yang menjadi objek penelitian.

Berdasarkan hasil observasi, jenis dan tingkat kerusakan arsip foto konvensional dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 4.1. Klasifikasi Jenis dan Tingkat Kerusakan Arsip Foto Konvensional

No	Kondisi Kerusakan	Jumlah	Jenis Kerusakan	Tingkat Kerusakan
1	Foto mengalami perubahan warna menjadi menguning	67 lembar	Kimiawi	Ringan-sedang
2	Foto menempel pada amplop penyimpanan	46 lembar	Fisik/mechanis	Sedang
3	Foto mengalami pertumbuhan jamur	1 lembar	Biologis	Sedang-berat
4	Foto mengalami lengkungan	2 lembar	Fisik/mechanis	Ringan
5	Foto mengalami sobekan	1 lembar	Fisik/mechanis	Sedang

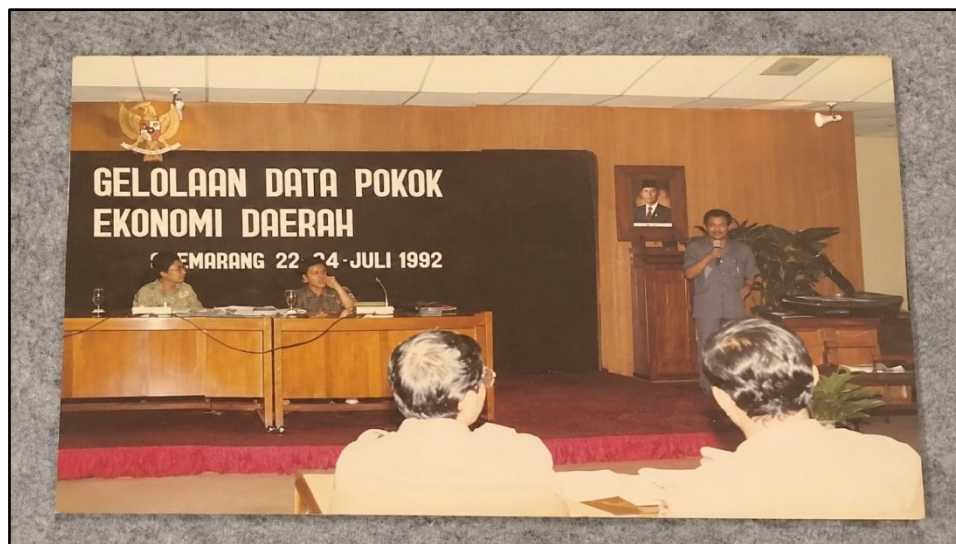
Sumber. Data hasil observasi dan pengolahan arsip foto, 2026

Keterangan tingkat kerusakan dalam tabel tersebut ditentukan secara indikatif berdasarkan kondisi fisik arsip, tingkat keterpengaruhan terhadap keutuhan bahan, potensi kerusakan lanjutan, serta pengaruh kerusakan terhadap keterbacaan informasi. Kerusakan ringan menunjukkan kondisi kerusakan yang masih terbatas dan belum mengancam keutuhan arsip secara signifikan. Kerusakan sedang menunjukkan kondisi yang telah memengaruhi

sebagian fisik arsip atau berpotensi menimbulkan kerusakan lanjutan. Sementara itu, kerusakan berat menunjukkan kondisi yang mengancam keutuhan fisik arsip atau berpotensi menyebabkan hilangnya informasi.

1. Arsip foto mengalami perubahan warna menjadi menguning

Perubahan warna menjadi menguning merupakan salah satu kondisi kerusakan yang ditemukan pada arsip foto konvensional di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan hasil pengolahan data, terdapat 67 lembar foto yang mengalami perubahan warna menjadi menguning. Kerusakan tersebut ditemukan pada arsip foto tahun 1991 sebanyak 33 lembar, tahun 1992 sebanyak 26 lembar, dan tahun 1993 sebanyak 8 lembar.



Gambar 4.1 Arsip Foto Menguning
Sumber. Dokumentasi Pribadi 2026

Perubahan warna menjadi menguning dikategorikan sebagai kerusakan kimiawi karena berkaitan dengan perubahan sifat bahan foto akibat proses deteriorasi. *Canadian Concervation Institute* (2017) menjelaskan bahwa perubahan warna pada bahan fotografi dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan penyimpanan, terutama suhu dan kelembaban yang tidak sesuai. Suhu dan kelembaban yang tinggi atau tidak stabil dapat mempercepat proses perubahan kimiawi pada bahan foto.

Berdasarkan hasil observasi, perubahan warna menguning pada arsip foto belum menyebabkan hilangnya informasi visual secara keseluruhan. Oleh karena itu, kerusakan tersebut dapat dikategorikan sebagai kerusakan ringan sampai sedang. Kerusakan dikategorikan ringan apabila perubahan warna masih terbatas dan informasi foto tetap dapat dikenali dengan baik. Namun, apabila perubahan warna telah meluas atau menunjukkan adanya proses deteriorasi yang berpotensi berkembang, kerusakan tersebut dapat dikategorikan sebagai kerusakan sedang.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kondisi lingkungan penyimpanan memiliki keterkaitan dengan keberlangsungan fisik arsip foto. Suhu dan kelembaban yang tidak sesuai dapat mempercepat perubahan kondisi bahan foto, terutama apabila arsip telah berusia cukup lama. Arsip foto yang menjadi objek penelitian berasal dari tahun 1991–1995 sehingga sebagian besar telah mengalami proses penuaan bahan.

Upaya yang dilakukan Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah terhadap arsip foto yang menguning masih berada pada tahap pengolahan, pendataan, dan penyimpanan arsip, sedangkan tindakan pemulihan warna atau restorasi belum dilakukan karena berada di luar kewenangan Bappeda sebagai OPD pencipta arsip. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa upaya pemeliharaan yang dapat dilakukan Bappeda secara mandiri masih terbatas pada pengelolaan dan penyimpanan, sedangkan tindakan kuratif terhadap kerusakan kimiawi menjadi ranah Dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah selaku LKD.

Dengan demikian, perubahan warna menjadi menguning perlu menjadi perhatian dalam pelaksanaan pemeliharaan arsip foto. Meskipun kerusakan tersebut belum sepenuhnya menghilangkan informasi visual, perubahan warna dapat berkembang apabila arsip tetap berada dalam kondisi lingkungan yang kurang sesuai. Oleh karena itu, pemantauan kondisi fisik dan pengendalian lingkungan penyimpanan diperlukan untuk

menghambat perkembangan kerusakan, sementara koordinasi dengan LKD tetap diperlukan apabila tindakan restorasi dipandang mendesak.

1. Arsip foto mengalami pertumbuhan jamur

Selain perubahan warna, hasil observasi menemukan satu lembar arsip foto tahun 1991 yang mengalami pertumbuhan jamur



Gambar 4.2 Arsip Foto Berjamur
Sumber. Dokumentasi Pribadi 2026

Pertumbuhan jamur dikategorikan sebagai kerusakan biologis karena disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme yang berkembang pada bahan arsip. Pertumbuhan jamur umumnya dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang lembab, sirkulasi udara yang kurang baik, serta penyimpanan arsip dalam waktu lama tanpa pemeriksaan kondisi fisik secara berkala.

Octina et al. (2025) menjelaskan bahwa koleksi foto yang berada pada lingkungan tropis memiliki kerentanan terhadap pertumbuhan jamur, terutama apabila kondisi kelembaban tidak terkendali. Pertumbuhan jamur pada bahan fotografi dapat ditandai dengan munculnya noda, perubahan warna, serta kerusakan pada lapisan emulsi foto. Lapisan emulsi merupakan bagian penting dalam bahan fotografi karena mengandung unsur pembentuk

gambar. Oleh sebab itu, pertumbuhan jamur berpotensi memengaruhi kondisi fisik sekaligus informasi visual arsip foto.

Berdasarkan kondisi yang ditemukan, foto berjamur dapat dikategorikan sebagai kerusakan sedang sampai berat. Kerusakan tersebut dapat dikategorikan sedang apabila pertumbuhan jamur masih terbatas dan belum menyebabkan kerusakan signifikan pada lapisan foto. Namun, apabila pertumbuhan jamur telah menyebar, merusak permukaan foto, atau mengancam keterbacaan informasi, tingkat kerusakannya dapat dikategorikan berat.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa arsip foto yang berjamur tersebut belum mendapatkan penanganan lebih lanjut dari Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah, selain karena keterbatasan waktu dan kesibukan petugas, juga karena tindakan pembersihan jamur secara teknis memerlukan kompetensi konservasi yang berada di luar kewenangan Bappeda sebagai instansi pencipta arsip. Dengan demikian, upaya yang telah dilakukan terhadap arsip tersebut masih terbatas pada identifikasi dan pencatatan kondisi kerusakannya.

Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa arsip foto yang mengalami pertumbuhan jamur memerlukan perhatian lebih lanjut karena kerusakan biologis berpotensi berkembang dan memengaruhi arsip lain di lingkungan penyimpanan. Oleh karena itu, arsip yang berjamur perlu dipisahkan dari arsip yang kondisinya masih baik apabila prosedur penanganan dan fasilitas yang tersedia memungkinkan, sedangkan tindakan pembersihan atau konservasi lebih lanjut sebaiknya dikoordinasikan dengan Dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah selaku lembaga kearsipan yang memiliki kewenangan dan kompetensi dalam penanganan arsip.

2. Arsip foto menempel pada amplop penyimpanan

Kondisi kerusakan berikutnya adalah foto yang menempel pada amplop penyimpanannya. Berdasarkan hasil pengolahan data, ditemukan 46 lembar foto yang mengalami pelekatan pada amplop. Kerusakan tersebut terdiri atas 21 lembar foto tahun 1991, 15 lembar foto tahun 1992, 8 lembar foto tahun 1993, dan 2 lembar foto tahun 1994.



Gambar 4.3 Arsip Foto yang Menempel pada Amplop Penyimpanan

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2026.

Foto yang menempel pada amplop penyimpanan dapat dikategorikan sebagai kerusakan fisik atau mekanis karena berkaitan dengan perubahan kondisi fisik bahan foto dan interaksi antara permukaan foto dengan bahan penyimpanan. Pelekatan tersebut dapat menyulitkan proses pengambilan dan penggunaan arsip. Apabila foto dipisahkan secara paksa, permukaan foto atau lapisan emulsi berpotensi mengalami kerusakan tambahan.

Berdasarkan hasil wawancara, kondisi foto yang menempel pada amplop dipengaruhi oleh kondisi ruang penyimpanan yang lembab, usia

arsip yang tergolong lama, serta pemeriksaan kondisi arsip yang belum dilakukan secara berkala. Kondisi lingkungan yang lembab dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya pelekatan antara permukaan foto dan bahan amplop. Selain itu, arsip yang disimpan dalam jangka waktu lama tanpa pemeriksaan berisiko mengalami kerusakan yang tidak segera diketahui.

Berdasarkan karakteristik kerusakannya, foto yang menempel pada amplop dapat dikategorikan sebagai kerusakan sedang. Kerusakan tersebut tidak selalu menyebabkan hilangnya informasi secara langsung, tetapi dapat menghambat akses terhadap arsip dan menimbulkan risiko kerusakan tambahan apabila proses pemisahan dilakukan tanpa prosedur yang tepat.

Upaya Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah terhadap kondisi tersebut dilakukan melalui identifikasi dan pendataan arsip yang mengalami pelekatan. Foto yang menempel pada amplop belum dipisahkan secara paksa karena proses pemisahan dapat menimbulkan kerusakan yang lebih besar pada permukaan foto, sementara penanganan teknis yang membutuhkan metode dan peralatan konservasi khusus berada di luar kapasitas Bappeda sebagai OPD pencipta arsip. Oleh karena itu, penanganan lebih lanjut perlu mempertimbangkan kondisi bahan foto, jenis bahan amplop, tingkat kekuatan pelekatan, serta kompetensi petugas yang melakukan tindakan.

Dalam konteks pemeliharaan arsip, foto yang menempel pada amplop perlu mendapatkan perhatian karena kerusakan tersebut dapat menghambat penggunaan arsip dan meningkatkan risiko kerusakan fisik. Penanganan terhadap arsip sebaiknya dilakukan secara hati-hati dan tidak menggunakan metode pemisahan yang berpotensi merusak lapisan permukaan foto. Pemisahan yang memerlukan penanganan khusus sebaiknya dikoordinasikan dengan Dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah yang memiliki fasilitas dan tenaga ahli konservasi.

3. Arsip foto mengalami lengkungan

Hasil observasi juga menemukan 2 lembar arsip foto yang mengalami lengkungan. Kerusakan tersebut termasuk kerusakan fisik atau mekanis karena berkaitan dengan perubahan bentuk fisik bahan foto.



Gambar 4. 4 Arsip Foto Melengkung
Sumber. Dokumentasi Pribadi 2026

Foto yang melengkung dapat disebabkan oleh kondisi penyimpanan yang kurang sesuai, tekanan atau tumpukan arsip, perubahan suhu dan kelembaban, maupun proses penanganan arsip sebelum disimpan di Unit Kearsipan. Berdasarkan hasil wawancara, kerusakan melengkung berasal dari proses penanganan arsip sebelum foto berada di Unit Kearsipan, yaitu ketika foto dikeluarkan dari album lama.

Dalam Peraturan ANRI Nomor 4 Tahun 2019, kondisi fisik arsip yang mengalami lengkungan dapat dikategorikan sebagai kerusakan ringan, terutama apabila lengkungan belum menyebabkan sobekan, retakan, atau hilangnya bagian fisik arsip. Pada kondisi yang ditemukan dalam penelitian ini, informasi visual pada foto masih dapat dikenali sehingga kerusakan tersebut dikategorikan sebagai kerusakan ringan.

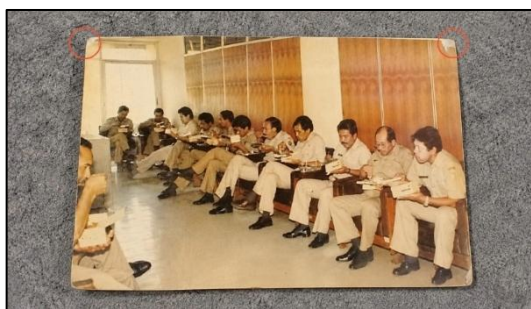
Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum melakukan tindakan perbaikan fisik terhadap foto yang melengkung. Selain karena kerusakan tersebut telah terjadi sebelum arsip berada di Unit Kearsipan,

tindakan restorasi atau perbaikan fisik arsip juga berada di luar kewenangan Bappeda sebagai instansi pencipta arsip dan menjadi ranah Dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah sebagai lembaga kearsipan, sebagaimana telah dijelaskan pada bagian awal subbab ini.

Dengan demikian, upaya yang dilakukan Unit Kearsipan terhadap arsip foto yang melengkung masih berupa penyimpanan dan pengelolaan arsip tanpa tindakan pelurusan atau restorasi. Kondisi sarana dan prasarana penyimpanan yang tersedia dinilai cukup memadai, sehingga kerusakan melengkung lebih berkaitan dengan riwayat penanganan arsip sebelum disimpan di Unit Kearsipan.

Meskipun tingkat kerusakannya tergolong ringan, foto yang melengkung tetap perlu ditangani secara hati-hati. Tindakan pelurusan secara paksa dapat menyebabkan retakan atau kerusakan tambahan pada lapisan foto. Oleh karena itu, apabila perbaikan fisik diperlukan, tindakan tersebut sebaiknya dilakukan oleh petugas atau lembaga yang memiliki kompetensi dalam konservasi bahan fotografi.

4. Arsip foto mengalami sobekan



Gambar 4. 5 Arsip Foto Sobek
Sumber. Dokumentasi Pribadi 2026

Kerusakan fisik lainnya yang ditemukan adalah arsip foto yang mengalami sobekan. Berdasarkan hasil observasi, terdapat 1 lembar foto tahun 1991 yang mengalami sobekan.

Sobekan dikategorikan sebagai kerusakan fisik atau mekanis karena menyebabkan terganggunya keutuhan bahan foto. Kerusakan tersebut dapat terjadi akibat kesalahan penanganan, tekanan, tarikan, atau proses pengambilan foto dari album lama. Berdasarkan hasil wawancara, foto yang sobek mengalami kerusakan pada saat proses pengambilan foto dari album. Dengan demikian, kerusakan tersebut tidak secara langsung disebabkan oleh kondisi ruang penyimpanan Unit Kearsipan, melainkan berkaitan dengan proses penanganan arsip sebelum berada di Unit Kearsipan.

Mengacu pada prinsip penilaian dalam Peraturan ANRI Nomor 4 Tahun 2019, foto yang mengalami sobekan dapat dikategorikan sebagai kerusakan sedang apabila sobekan telah memengaruhi keutuhan fisik arsip, tetapi informasi visual pada foto masih dapat dikenali. Tingkat kerusakan dapat menjadi berat apabila sobekan menyebabkan bagian foto hilang, informasi visual tidak lagi dapat dikenali, atau kerusakan berpotensi meluas.

Berdasarkan kondisi yang ditemukan, foto sobek dikategorikan sebagai kerusakan sedang karena telah mengurangi keutuhan fisik arsip, tetapi informasi yang terdapat pada foto masih dapat dikenali. Kerusakan tersebut tetap memerlukan perhatian karena bagian foto yang sobek berpotensi mengalami kerusakan lanjutan apabila tidak ditangani dengan tepat.

Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum melakukan perbaikan terhadap foto yang sobek. Sejalan dengan batasan kewenangan yang berlaku pada seluruh jenis kerusakan yang dibahas sebelumnya, tindakan restorasi atau perbaikan fisik arsip dipandang berada di luar kewenangan Bappeda sebagai instansi pencipta arsip, sehingga penanganan lebih lanjut terhadap kerusakan fisik tersebut menjadi ranah Dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah sebagai lembaga kearsipan daerah.

Upaya yang dilakukan Unit Kearsipan terhadap foto sobek masih terbatas pada pengelolaan dan penyimpanan arsip yang telah diolah. Unit Kearsipan tidak melakukan perbaikan secara mandiri karena tindakan

tersebut memerlukan metode, peralatan, dan kompetensi konservasi yang sesuai dengan karakteristik bahan fotografi. Perbaikan yang tidak tepat berisiko memperluas sobekan atau merusak permukaan foto.

Berdasarkan keseluruhan kondisi tersebut, kerusakan arsip foto konvensional di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah meliputi kerusakan kimiawi, biologis, serta fisik atau mekanis. Kerusakan yang paling banyak ditemukan adalah perubahan warna menjadi menguning dan foto yang menempel pada amplop penyimpanan. Sementara itu, kerusakan berupa jamur, lengkungan, dan sobekan ditemukan dalam jumlah yang lebih terbatas. Kondisi kerusakan tersebut memperlihatkan bahwa pemeliharaan arsip foto tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi penyimpanan saat ini, tetapi juga oleh usia arsip, riwayat penanganan, serta intensitas pemeriksaan kondisi fisik arsip sebelum dan setelah berada di Unit Kearsipan.

4.2. Penataan Arsip Foto

Penataan arsip bertujuan menjaga keutuhan fisik dan informasi arsip foto. Oleh sebab itu, Bappeda Provinsi Jawa Tengah melakukan penataan terhadap fisik arsip foto inaktif agar informasi yang terkandung di dalam arsip tetap terjaga hingga masa retensinya berakhir.

“Bappeda merupakan Organisasi Perangkat Daerah (OPD), bukan Lembaga Kearsipan Daerah (LKD), sehingga pengelolaan arsip foto mengacu pada ketentuan pengelolaan arsip dinamis inaktif. Arsip foto dipandang sebagai arsip pendukung kegiatan organisasi yang harus diselamatkan sebagai memori kolektif, terutama yang berkaitan dengan sejarah Bappeda Provinsi Jawa Tengah” (Apriyani, S.Sos, Wawancara, 13 Juli 2026)

Arsip foto yang dikelola oleh arsiparis di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi merupakan hasil pemindahan arsip dari unit pengolah. Saat arsip foto dipindahkan dari unit pengolah ke unit kearsipan, kondisinya belum tertata dan tidak disertai daftar arsip foto. Unit pengolah menyerahkan arsip foto dalam

kondisi masih tercampur atau belum dikelompokkan, sehingga seluruh proses penataan, mulai dari seleksi, inventarisasi, hingga identifikasi sepenuhnya dilakukan oleh arsiparis di Unit Kearsipan. Kondisi tersebut menjadikan arsip foto yang diterima tergolong sebagai arsip inaktif tidak teratur, karena tidak disertai daftar arsip maupun penataan fisik dari unit pengolah asalnya.

Saat arsip foto diterima dari unit pengolah, arsiparis terlebih dahulu melakukan seleksi untuk menentukan arsip foto yang paling representatif dan objek, kemudian diinventarisasi, diidentifikasi, dan dikelompokkan berdasarkan kegiatan dan tahun (wawancara dengan Ayuningrum, S.St.Ars, 9 Juni 2026)

“Arsip foto setelah diterima kemudian kita identifikasi berdasarkan urutan tahun, kemudian kita olah sesuai permasalahan yang ada pada arsip secara kronologis, masalah yang sama akan menyatu.” (Apyani, S.Sos, wawancara, 13 Juli 2026)



Gambar 4.6 Foto Dokumentasi Arsip yang Sudah dikelompokkan
Sumber. Dokumentasi Pribadi. 2026

Permasalahan yang dimaksud oleh informan merujuk pada kegiatan yang direkam dalam arsip foto. Sebagai contoh, arsip foto dari kegiatan

Musyawarah Perencanaan Pembangunan Daerah dijadikan satu folder tersendiri untuk tahun penciptaan yang sama. (Apriyani, S.Sos, wawancara, 13 Juli 2026)

Proses penataan tersebut turut disertai dengan pencatatan deskripsi arsip foto sebagai dasar penyusunan daftar arsip (Apriyani, wawancara, 15 Juli 2026)

Bukti konkret dari proses pencatatan tersebut dapat dilihat pada dokumen Daftar Arsip foto yang dikelola secara digital oleh Unit Kearsipan. Dokumen ini disusun dalam format *spreadsheet* dengan kolom Kode Kerja, No. Boks, Tingkat Perkembangan, Kurun Waktu, Peristiwa, Uraian Informasi, Ukuran, Jumlah, Keterangan, dan Berkas Foto Digital, serta dipisahkan ke dalam beberapa bagian berdasarkan rentang tahun penciptaann. Setiap item arsip foto diberi kode kerja berurutan (misalnya 1.1, 1.2, 1.3) dalam satu kelompok peristiwa yang sama.

DAFTAR ARSIP FOTO BADAN PERENCANAAN DAN PEMBANGUNAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH PERIODE TAHUN 1991 DST										
NO	KODE KERJA	NO BOKS	TINGKAT PERKEMBANGAN	KURUN WAKTU	PERISTIWA	URAIAN INFORMASI	UKURAN	JUMLAH	KET.	FILE FOTO
1	1.1		Asli		Rapat Koordinasi Pembangunan Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah Tahun 1991 Tema Pemertapan Kualitas Perencanaan yang berorientasi kepada Podaasan dalam rangka mewujudkan Pemerintahan Pembangunan Semarang 28 - 30 Agustus 1991	Rapat Koordinasi Pembangunan Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah Tahun 1991 Tema Pemertapan Kualitas Perencanaan yang berorientasi kepada Podaasan dalam rangka mewujudkan Pemerintahan Pembangunan Semarang 28 - 30 Agustus 1991	3R	3 R	Baik	1.1.pdf
2			Asli	1991	Rapat Koordinasi Pembangunan Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah Tahun 1991 Tema Pemertapan Kualitas Perencanaan yang berorientasi kepada Podaasan dalam rangka mewujudkan Pemerintahan Pembangunan Semarang 28 - 30 Agustus 1991	Tampak Bapak Drs Wibisono (Kepala Bidang Litbang), dan Drs Sri Yuwanti dan para narasumber sudah duduk di depan ruang sidang	3R	1	Baik	1.2.pdf
3	1.3		Asli	1991	Rapat Koordinasi Pembangunan Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah Tahun 1991 Tema Pemertapan Kualitas Perencanaan yang berorientasi kepada Podaasan dalam rangka mewujudkan Pemerintahan Pembangunan Semarang 28 - 30 Agustus 1991	Tampak para tamu undangan sedang mengikuti ekspose hasil penelitian	3 R	1	Baik	1.3.pdf

Gambar 4. 7 Contoh Daftar Arsip Foto Bappeda Provinsi Jawa Tengah
Sumber: Dokumentasi pribadi 2026

Berdasarkan keterangan tersebut, penataan arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah dilakukan melalui tahapan seleksi, inventarisasi, dan identifikasi, kemudian dikelompokkan ke dalam folder berdasarkan kesamaan permasalahan atau kegiatan untuk tahun penciptaan yang sama, disertai pencatatan deskripsi sebagai dasar penyusunan daftar arsip. Tahapan pengelompokan ini sejalan dengan asas aturan asli sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala ANRI Nomor 37 Tahun 2016, yang menghendaki

arsip tetap tertata sesuai dengan konteks penciptaannya. Namun demikian, penataan arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum sepenuhnya menerapkan asas asal usul. Apriyani, S.Sos menjelaskan bahwa arsip foto dari seluruh unit pengolah digabungkan secara keseluruhan tanpa dipisahkan berdasarkan unit pengolah asalnya (Apriyani, S.Sos, wawancara, 15 Juli 2026). Kondisi ini berbeda dengan ketentuan dalam Peraturan Kepala ANRI Nomor 37 Tahun 2016 yang menghendaki arsip inaktif tetap dikelola dalam kesatuan unit pengolah asalnya agar tidak tercampur dengan arsip dari unit pengolah lain.

Penggabungan arsip foto lintas unit pengolah ini berpotensi mempersulit penelusuran asas asal usul suatu arsip foto di kemudian hari, khususnya untuk kepentingan pertanggungjawaban administratif unit pengolah tertentu. Ketika arsip foto dari berbagai unit pengolah disatukan hanya berdasarkan kesamaan tahun dan permasalahan tanpa keterangan unit pengolah asal yang eksplisit, identifikasi mengenai unit pengolah mana yang menciptakan suatu arsip foto menjadi bergantung sepenuhnya pada uraian informasi yang tercantum dalam daftar arsip bukan pada struktur penataan itu sendiri.

4.3. Penyimpanan Arsip Foto

Arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah merupakan arsip inaktif. Meskipun demikian, acuan yang digunakan dalam penyimpanan arsip foto adalah Peraturan Kepala ANRI Nomor 23 Tahun 2011 tentang Pedoman Preservasi Arsip Statis.

1. Sarana dan Prasarana Penyimpanan

a. Boks Arsip

Arsip foto yang dikelola oleh Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah memiliki rentang tahun penciptaan dari 1991 hingga 2013, dengan seluruh arsip foto berupa foto berwarna berukuran 3R. Boks penyimpanan arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah berukuran 40 x 23 x 13 cm dan tergolong tidak banyak karena

disediakan secara insidental ketika dibutuhkan saja. Meskipun demikian, penyediaan secara insidental tersebut tidak menimbulkan permasalahan dalam penyimpanan arsip foto, karena kebutuhan boks dapat terpenuhi sesuai waktu penggunaannya (Apriyani, S.Sos, wawancara, 15 Juli 2026). Boks arsip diberi sekat berdasarkan tahun penciptaan untuk memudahkan penelusuran arsip.



Gambar 4. 8 Boks Arsip Foto di Unit Kearsipan Bappeda
Sumber. Dokumentasi Pribadi, 2026

Terkait proses pengadaan sarana kearsipan secara umum, Apriyani, S.Sos menjelaskan sebagai berikut.

“Kebutuhan sarana dan prasarana diusulkan setiap awal tahun melalui Rencana Anggaran Biaya (RAB). Namun, terjadi efisiensi anggaran sehingga alokasi anggaran yang sebelumnya sekitar Rp80.000.000 per tahun berkurang menjadi sekitar Rp50.000.000 per tahun.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Terkait pH boks arsip yang digunakan, Apriyani, S.Sos menjelaskan sebagai berikut.

“Untuk pH sendiri kita mengikuti rekomendasi yaitu 7,5.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 15 Juli 2026)

Library of Congress (2023) menjelaskan bahwa enclosure arsip foto tersedia dalam dua jenis, yaitu *unbuffered* dengan pH netral (pH 7) dan *buffered/alkalin* (pH8,5), dengan catatan bahwa *enclosure buffered/alkalin* tidak direkomendasikan untuk bahan foto berwarna karena berpotensi memicu reaksi kimia pada lapisan pewarna (*dye*) foto. Nilai pH 7,5 pada boks arsip Bappeda berada mendekati kondisi

netral, sehingga sejalan dengan rekomendasi *Library of Congress* untuk penyimpanan arsip foto berwarna.

b. Rak Penyimpanan

Rak yang digunakan untuk menyimpan arsip foto berbahan besi. Sebelumnya, rak penyimpanan arsip foto berbahan kayu, kemudian diganti menjadi rak besi berdasarkan rekomendasi hasil pengawasan kearsipan dari dinas Arsip dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah.

“Lemari penyimpanan yang sebelumnya berbahan kayu telah diganti menjadi lemari besi berdasarkan rekomendasi hasil pengawasan kearsipan.” (Desi Setyaningsih, S.Tr.T, wawancara, 10 Juni 2026)



Gambar 4. 9 Arsip Foto di Bappeda Provinsi Jawa Tengah
Sumber. Dokumentasi pribadi, 2026



Gambar 4. 10 Boks Arsip Foto yang Telah Tertata pada Rak
Sumber. Dokumentasi pribadi, 2026

ISO 18920:2011 (*Section 5-Storage Housings*) yang mensyaratkan material penyimpanan bagi *reflection print* (foto cetak) bersifat *non-combustible*, *non-corrosive*, dan *chemically inert*, seperti baja anti karat atau aluminium *anodized*, sementara kayu dan material sejenis (*pressboard*, *particle-board*, *plywood*) harus dihindari karena sifatnya mudah terbakar dan berpotensi menghasilkan zat perusak seiring waktu.

Rak besi yang digunakan di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah telah sesuai dengan ketentuan tersebut. Namun demikian, berdasarkan hasil observasi, ditemukan tanda-tanda karat pada bagian samping bawah rak yang mengindikasikan bahwa lapisan anti karat pada bagian tersebut mulai mengalami penurunan fungsi, kondisi ini berlawanan dengan ketentuan *non-corrosive* yang disyaratkan baik oleh Perka ANRI maupun ISO 18920:2011. Selain itu, hasil pengukuran langsung juga menunjukkan tidak terdapat celah antara lantai dan bagian bawah rak, sehingga jarak tersebut belum memenuhi

ketentuan Peraturan Kepala ANRI Nomor 23 Tahun 2011 yang menyatakan

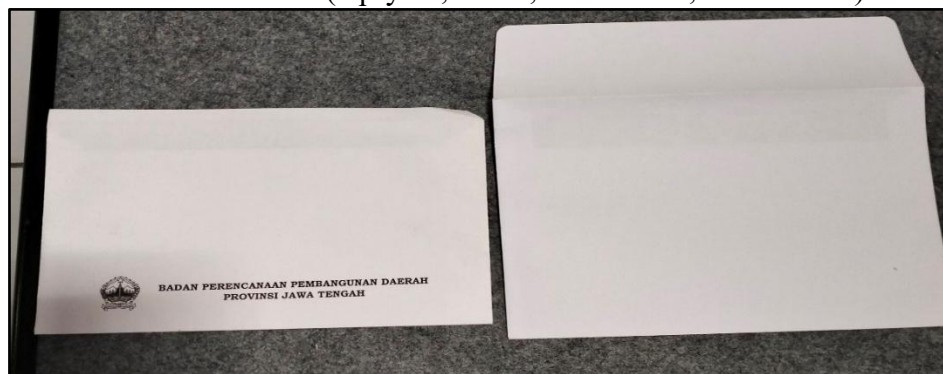
“jarak aman antara lantai dan rak terbawah adalah 85-150 mm untuk memperoleh sirkulasi udara, mudah membersihkan lantai, serta mencegah bahaya banjir.”

Dengan demikian, meskipun jenis bahan rak telah sesuai ketentuan, kondisi rak di lapangan menunjukkan dua catatan tambahan yaitu mulai munculnya karat pada bagian bawah dan belum terpenuhinya jarak minimum dari lantai.

c. Amplop Bebas Asam

Amplop yang digunakan untuk menyimpan arsip foto berbahan bebas asam dan berjumlah memadai. Berdasarkan hasil observasi, kondisi amplop tergolong baik, tidak ditemukan jamur maupun kotoran yang menempel. Terkait penggunaan amplop tersebut, Apriyani, S.Sos, menjelaskan sebagai berikut.

“Setiap foto ditempatkan dalam amplop tersendiri berbahan bebas asam.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)



Gambar 4. 11 Amplop Arsip Foto Bappeda
Sumber. Dokumentasi Pribadi, 2026

Library of Congress (2023) menjelaskan bahwa penyimpanan arsip foto harus menggunakan bahan yang bebas asam dan bebas lignin

untuk mencegah reaksi kimia yang dapat mempercepat proses penguningan, kerapuhan, dan degradasi emulsi foto. Berdasarkan hasil observasi, amplop yang digunakan berbahan kertas *Conqueror*, yang dipesan dalam jumlah satuan seratusan lembar per pemesanan.

“Untuk amplop biasanya pesan percetakan yang sudah langganan, jadi sudah tahu bagaimana bahannya, dan biasanya hanya menunggu sehari, jadi semisal habis bisa langsung dijadwalkan untuk pembuatannya.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Pengadaan amplop juga dilakukan secara insidental sesuai kebutuhan. Percetakan langganan tersebut merupakan inisiatif pribadi Apriyani, S.Sos sebagai arsiparis, bukan hasil pengadaan resmi dari Bappeda, sehingga pengetahuan mengenai spesifikasi bahan amplop yang dibutuhkan bergantung pada komunikasi langsung antara arsiparis dengan pihak percetakan. Berdasarkan hasil observasi, stok amplop pada saat penelitian dilakukan masih mencukupi kebutuhan penyimpanan arsip foto.

ISO 18920:2011 (Section 4 - *Enclosures and containers*) menyatakan bahwa seluruh *enclosure* dan wadah arsip foto, baik untuk kategori *medium-term* maupun *extended - term storage*, harus memenuhi persyaratan ISO 18902 dan ISO 18916, tanpa perbedaan ketentuan berdasarkan durasi penyimpanan. Mengingat arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah termasuk kategori *extended-term* karena diperuntukkan sebagai arsip bernilai permanen, penggunaan amplop berbahan bebas asam ini tetap relevan dan sesuai, karena persyaratan bahan *enclosure* tidak berubah meskipun kategori penyimpanannya berubah. Dengan demikian, dari segi bahan, penggunaan amplop bebas asam di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah sudah sejalan dengan standar ISO 18920:2011, meskipun catatan yang sama seperti pada boks arsip terkait kecenderungan pH yang sedikit ke arah alkalin tetap perlu diperhatikan. Namun, karena

pengadaannya bergantung pada inisiatif pribadi arsiparis dan belum menjadi mekanisme pengadaan resmi dari Bappeda, keberlanjutan ketersediaan amplop berbahan sesuai standar berpotensi rentan apabila terjadi pergantian personel arsiparis di kemudian hari.

2. Pengendalian Lingkungan Penyimpanan

Pengendalian lingkungan penyimpanan merupakan komponen yang tidak kalah penting dalam pemeliharaan arsip foto konvensional. Berdasarkan hasil observasi, Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah menyediakan *thermohygrometer* digital untuk memantau suhu dan kelembaban ruang penyimpanan, yang juga dilengkapi fitur pencatatan nilai tertinggi dan terendah dalam kurun waktu 24 jam.



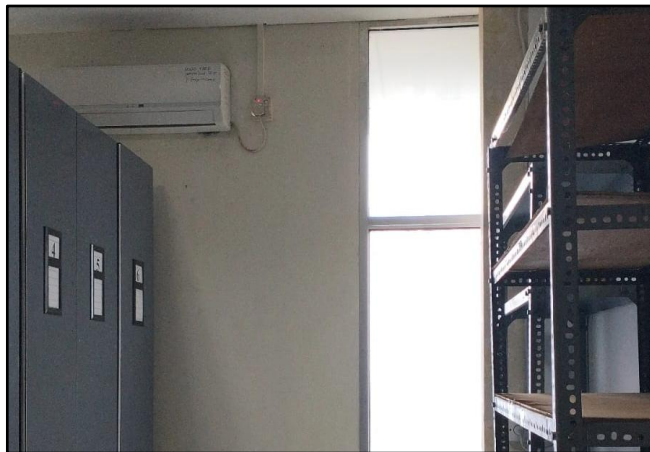
Gambar 4. 12 *Thermohygrometer*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2026

Suhu ruang penyimpanan tercatat stabil pada 28,5°C, baik pada nilai tertinggi maupun terendah dalam 24 jam terakhir, sehingga tidak mengalami fluktuasi. Kelembaban relatif tercatat pada kisaran 72% RH (terendah) hingga 73% RH (tertinggi) pada periode yang sama, atau berfluktuasi sebesar 1%. Terkait kondisi suhu dan kelembaban ini, Apriyani, S.Sos menjelaskan sebagai berikut.

"AC hanya dinyalakan ketika terdapat petugas yang bekerja di ruang arsip. Di luar jam kerja atau ketika tidak ada aktivitas, AC

tidak dinyalakan sebagai bagian dari kebijakan efisiensi anggaran."
(Apyrani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Kebijakan tersebut berimplikasi pada suhu ruang penyimpanan yang secara konsisten tinggi, karena AC hanya berfungsi mendinginkan ruangan pada jam kerja, sedangkan di luar jam kerja suhu ruangan kembali mengikuti kondisi udara luar tanpa pengendalian aktif. Kondisi ini menjelaskan mengapa suhu 28,5°C tercatat stabil tanpa fluktuasi berarti dalam 24 jam bukan karena ruangan berhasil dijaga pada suhu ideal, melainkan karena ruangan tidak pernah benar-benar didinginkan hingga mencapai rentang suhu yang direkomendasikan untuk penyimpanan arsip foto.



Gambar 4. 13 AC Bappeda Provinsi Jawa Tengah
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2026

Selain suhu dan kelembaban, pengendalian pencahayaan dan sirkulasi udara turut menjadi bagian dari pengendalian lingkungan penyimpanan arsip foto. Berdasarkan hasil observasi, ruang penyimpanan menggunakan pencahayaan lampu buatan tanpa paparan cahaya matahari langsung, sehingga risiko pemudaran warna akibat sinar ultraviolet dapat diminimalkan. Sementara itu, sirkulasi udara pada ruang penyimpanan sepenuhnya bergantung pada AC yang, sebagaimana dijelaskan sebelumnya, hanya dinyalakan saat terdapat petugas yang bekerja, sehingga

di luar jam kerja ruang penyimpanan tidak memiliki sirkulasi udara aktif maupun alami.

Terkait upaya menjaga kondisi lingkungan penyimpanan secara keseluruhan, Ayuningrum, S.St.Ars menyampaikan:

"Lingkungan penyimpanan arsip telah diupayakan agar mendekati standar yang berlaku meskipun terdapat keterbatasan sebagai OPD." (Ayuningrum, S.St.Ars, wawancara pribadi, 10 Juni 2026)

Peraturan Kepala ANRI Nomor 23 Tahun 2011 mensyaratkan suhu dan kelembaban ruang penyimpanan berdasarkan jenis media, yaitu media fotografik hitam putih (*sheet film*, *cine film*, X-ray, mikrofilm, *glass plate*) dan media fotografik berwarna (*sheet film*, *cine film*) keduanya merujuk pada media berbasis film/negatif, bukan foto cetak, oleh karena objek penelitian ini adalah arsip foto konvensional yang telah dicetak di atas kertas, ketentuan tersebut tidak relevan digunakan sebagai acuan pembandingan, sehingga penelitian ini merujuk pada ISO 18920:2011 yang secara khusus mengatur *storage practices* untuk *reflection print* atau foto cetak.

ISO 18920:2011 membedakan standar penyimpanan berdasarkan proses cetak foto serta jangka waktu penyimpanan yang dikehendaki, yaitu *medium-term storage* (minimal 10 tahun) dan *extended-term storage* (untuk arsip bernilai permanen). Berdasarkan hasil wawancara, arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah baru akan diserahkan sebagai arsip statis apabila nilai gunanya telah menurun, yang pada praktiknya umumnya berlangsung lebih dari 10 tahun (Apriyani, wawancara pribadi, 2026). Mengingat arsip foto tersebut pada akhirnya diperuntukkan sebagai arsip statis bernilai permanen, kategori penyimpanan yang sesuai adalah *extended-term storage*. Karena seluruh arsip foto yang diteliti merupakan foto berwarna dengan proses cetak *chromogenic dye*, proses cetak foto berwarna yang umum digunakan pada studio foto pada masanya, maka

standar *extended-term storage* yang berlaku adalah suhu maksimal 5°C dengan kelembaban relatif 30-40%RH.

Dengan demikian, suhu ruang penyimpanan sebesar 28,5°C berada 23,5°C di atas ambang batas *extended-term storage* untuk foto berwarna, sedangkan kelembaban relatif sebesar 72-73%RH berada 32-33 poin di atas batas atas yang dipersyaratkan (40%RH). Sekalipun dibandingkan dengan kategori *medium-term storage* yang standarnya lebih longgar (maksimal 25°C, RH 20-50%), kondisi ruang penyimpanan tetap melampaui ambang batas, yaitu 3,5°C di atas batas suhu dan 22-23 poin di atas batas kelembaban.

Library of Congress (2023) menekankan bahwa idealnya fluktuasi kelembaban relatif tidak melebihi 5% dalam kurun waktu 24 jam, ketentuan yang juga sejalan dengan syarat fluktuasi pada *extended-term storage* ISO 18920:2011. Berdasarkan data pemantauan 24 jam sebagaimana diuraikan sebelumnya, fluktuasi kelembaban di ruang penyimpanan sebesar 1% dan suhu tidak berfluktuasi sama sekali, sehingga keduanya masih berada di bawah ambang batas fluktuasi tersebut. Dengan demikian, permasalahan utama pada ruang penyimpanan arsip foto Bappeda Provinsi Jawa Tengah bukan terletak pada ketidakstabilan suhu dan kelembaban, melainkan pada level suhu dan kelembaban yang secara konsisten berada jauh di atas ambang batas yang dipersyaratkan untuk penyimpanan jangka panjang arsip foto berwarna. Wu dan Wong (2022) menjelaskan bahwa pertumbuhan jamur pada koleksi arsip akan terjadi secara aktif ketika kelembaban relatif melebihi 70%RH, sebuah ambang batas yang telah terlampaui secara konsisten pada kondisi ruang penyimpanan tersebut, temuan ini turut memperkuat penjelasan atas munculnya kerusakan biologis (jamur) dan kerusakan kimiawi (menguning, menempel pada amplop) pada arsip foto sebagaimana diuraikan pada subbab 4.1.

3. Kebersihan Ruangan

Kebersihan ruang penyimpanan arsip foto tergolong baik, dengan kondisi ruangan yang relatif bersih dan tidak banyak debu. Terkait rutinitas pengecekan dan pembersihan ruangan, Apryani, S.Sos menjelaskan:

"Pengecekan arsip foto dilakukan sekitar enam bulan sekali, sedangkan pembersihan ruang penyimpanan dilakukan sekitar satu bulan sekali." (Apryani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Aspek yang diperiksa dalam pengecekan tersebut mencakup kondisi fisik arsip maupun kelengkapan informasinya. Dari segi fisik, pengecekan bertujuan memastikan arsip foto tidak mengalami kerusakan lebih lanjut serta memantau kelayakannya untuk diserahkan sebagai arsip statis, dari segi informasi, pengecekan bertujuan memastikan kelengkapan dan kesesuaian data pada daftar arsip foto, seperti uraian informasi, kurun waktu, dan keterangan lainnya, dengan fisik arsip yang bersangkutan. Tujuan akhir dari pengecekan berkala ini adalah untuk menentukan apakah arsip foto tersebut sudah dapat diserahkan ke LKD, baik dari kelayakan fisik maupun kelengkapan informasinya (Apryani, S.Sos, wawancara, 13 Juli 2026).

Peraturan Kepala ANRI Nomor 23 Tahun 2011 menegaskan bahwa inspeksi terhadap bangunan, koleksi arsip, ruang penyimpanan dan peralatan arsip, masing-masing dilakukan secara berkala minimal dua kali dalam setahun, guna mencegah akumulasi debu dan kotoran yang dapat menjadi media pertumbuhan mikroorganisme perusak arsip. Dengan demikian, praktik pengecekan arsip foto setiap enam bulan sekali di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah telah sesuai dengan frekuensi minimal yang dipersyaratkan, sementara pembersihan ruangan yang dilakukan setiap bulan justru melampaui frekuensi minimal tersebut.

4.4. Penanganan Arsip Foto

Penanganan arsip foto merupakan salah satu komponen dalam menjaga kondisi arsip foto selama masih disimpan di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, penanganan arsip foto dilakukan secara hati-hati, meskipun belum didukung oleh SOP yang mengatur penanganan fisik arsip foto.

“Penanganan dilakukan secara hati-hati agar arsip tidak rusak. Saat melepaskan foto dari album digunakan bantuan penggaris karena beberapa foto sudah menempel atau lengket akibat usia arsip yang cukup lama.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Library of Congress (2023) menjelaskan bahwa arsip foto sebaiknya ditangani dengan tangan yang bersih atau menggunakan sarung tangan *nitrile* yang bersih, karena kotoran yang menempel pada kulit dapat mendegradasi lapisan emulsi foto seiring waktu. Foto juga disarankan untuk dipegang pada bagian tepinya, bukan pada area gambar. Hal ini sejalan dengan Peraturan Kepala ANRI Nomor 23 Tahun 2011 tentang Pedoman Preservasi Arsip Statis.

“Waktu memegang arsip foto tidak memakai sarung tangan, tetapi semisal mau mengolah arsip foto pasti cuci tangan dulu sebelum dan setelah.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa meskipun sarung tangan tidak digunakan, upaya menjaga kebersihan tangan tetap dilakukan melalui pencucian tangan sebelum dan setelah menangani arsip foto, sebuah langkah yang sejalan dengan sebagian anjuran *Library of Congress* (2023), meskipun belum sepenuhnya menerapkan penggunaan sarung tangan sebagaimana direkomendasikan.

Northeast Document Conservation Center (NEDCC, 2022) menekankan bahwa pengelola arsip perlu memahami prosedur penanganan yang terstandar dan menerapkannya secara konsisten oleh. Dalam konteks pengelolaan arsip foto di Bappeda belum terdapat SOP yang mengatur

penanganan arsip foto sehingga penanganannya masih bergantung pada kehati-hatian pegawai, bukan pada prosedur baku yang terdokumentasi.

“Belum ada SOP khusus, yang terpenting adalah menjaga agar arsip tidak mengalami kerusakan selama proses penanganan.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

4.5. Pembersihan Arsip Foto

Pembersihan arsip foto bertujuan menghilangkan debu dan kotoran yang dapat mempercepat kerusakan fisik arsip foto. Alat yang digunakan oleh arsiparis berupa kemoceng dan tisu. Berdasarkan hasil wawancara, kemoceng yang digunakan bersifat serbaguna dan tidak dikhususkan untuk membersihkan arsip foto saja, melainkan juga digunakan untuk membersihkan permukaan lain di ruang kerja (Apriyani, wawancara pribadi, 2026). Adapun tisu yang digunakan merupakan tisu muka (*facial tissue*), bukan tisu yang secara khusus diperuntukkan bagi perawatan arsip.

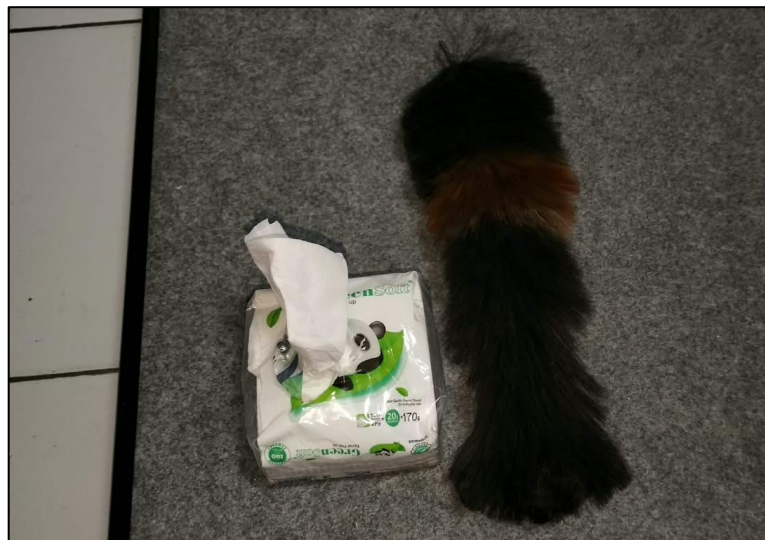
Canadian Conservation Institute (2017) menjelaskan bahwa pembersihan arsip foto sebaiknya dilakukan menggunakan kuas lembut yang bersih untuk menghilangkan debu pada permukaan foto secara perlahan, dan menghindari bahan yang dapat merusak lapisan emulsi yang sensitif. Rekomendasi tersebut sejalan dengan pedoman yang diterbitkan Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan Arsip Nasional Republik Indonesia (2013), yang menetapkan bahwa pembersihan fisik arsip dari kotoran dan debu yang melekat dilakukan dengan menggunakan kuas atau *vacuum cleaner* kecil, dengan bagian ujung alat penyedot diberi penutup kain atau kasa agar lembaran arsip tidak ikut tersedot ke dalam alat. Kesesuaian rekomendasi antara literatur internasional dan pedoman nasional tersebut menunjukkan bahwa penggunaan kuas lembut merupakan praktik yang telah diterima secara luas dalam kegiatan pemeliharaan maupun pemulihan arsip, sehingga relevan dijadikan acuan meskipun pedoman nasional tersebut secara spesifik disusun untuk konteks pemulihan arsip pasca bencana.

Alat yang digunakan di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum sepenuhnya sesuai dengan kedua rekomendasi tersebut. Kemoceng yang bersifat serbaguna berisiko membawa kontaminan dari permukaan lain yang dibersihkan sebelumnya ke permukaan arsip foto, sehingga penggunaannya secara bergantian antara arsip dan benda lain tidak sejalan dengan prinsip kebersihan alat yang direkomendasikan untuk penanganan arsip. Sementara itu, tisu muka memiliki tekstur serat dan kandungan bahan tambahan (seperti pelembut atau pewangi) yang berbeda dari tisu arsip standar yang bebas asam dan tanpa aditif, sehingga penggunaannya pada permukaan emulsi foto yang sensitif belum sesuai dengan prinsip kehati-hatian yang direkomendasikan baik oleh *Canadian Conservation Institute* (2017) maupun Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan Arsip Nasional Republik Indonesia (2013).



Gambar 4.14 Spesifikasi Alat Pembersihan Arsip yang Direkomendasikan

Sumber. Dokumentasi Pribadi, 2026



Gambar 4. 15 Alat yang digunakan Bappeda untuk membersihkan arsip foto

Sumber. Dokumentasi Pribadi, 2026

4.6. Fumigasi

Fumigasi dilaksanakan satu kali dalam setahun melalui kerja sama dengan pihak ketiga. Terkait pelaksanaan fumigasi tersebut, informan menyampaikan:

“Fumigasi dilakukan satu kali dalam setahun melalui kerja sama dengan pihak ketiga dan mencakup seluruh arsip yang ada di unit kearsipan.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 2026)

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa fumigasi bukan hanya dilakukan untuk arsip foto saja. Fumigasi adalah tindakan membasmi hama atau organisme yang dapat merusak arsip dengan menggunakan senyawa kimia. Tujuan fumigasi adalah untuk mencegah, mengobati, dan mensterilkan media arsip. Fumigasi dilakukan di dalam ruang yang kedap gas udara pada suhu dan tekanan tertentu dan hanya boleh dilaksanakan oleh teknisi fumigasi yang terlatih dan bersertifikat. Fumigasi menggunakan bahan *phosphine* dengan dosis 1-2 tablet per m³ selama 3-5 hari. Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum memiliki petugas fumigasi internal, sehingga pelaksanaan fumigasi dilakukan melalui pihak ketiga melalui proses pengadaan. Informan mengonfirmasi bahwa penyedia jasa fumigasi telah bersertifikat, berpengalaman dalam penentuan bahan kimia, dan menggunakan dosis sesuai dengan anjuran (Apriyani, S.Sos, wawancara, 20 Juli 2026).

4.7. Tantangan dalam Pemeliharaan Arsip Foto Konvensional

Pelaksanaan pemeliharaan arsip foto di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah tidak terlepas dari berbagai tantangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga informan, tantangan tersebut dikelompokkan ke dalam empat aspek, yaitu keterbatasan sumber daya manusia, keterbatasan anggaran, kesulitan identifikasi arsip foto lama, dan keterlambatan penyerahan

arsip dari unit kerja. Sebagian besar dari kendala tersebut berada di luar kendali arsiparis yang bertanggung jawab dalam mengelola arsip. Upaya yang telah dilakukan oleh arsiparis adalah beradaptasi dengan keadaan dan keterbatasan serta mengandalkan inisiatif secara individual.

1. Kendala Sumber Daya Manusia

Pengelolaan arsip di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah terbagi berdasarkan jenis arsip yang ditangani oleh masing-masing petugas. Arsip foto konvensional beserta arsip lainnya selain arsip digital ditangani sepenuhnya oleh satu orang arsiparis, sementara arsip foto digital ditangani secara terpisah oleh pegawai lainnya. Dengan demikian, informasi mengenai pengelolaan arsip foto konvensional sepenuhnya bergantung pegawai yang menangani arsip ini. Sementara itu, pengelolaan arsip foto di setiap unit pengolah juga ditangani oleh arsiparis yang sama (Apriyani, wawancara pribadi, 13 Juli 2026). Keterbatasan jumlah SDM kearsipan menjadi kendala utama dalam pelaksanaan pemeliharaan arsip, mengingat petugas yang sama juga harus menangani jenis arsip lain secara bersamaan.

“Kendala utama adalah keterbatasan sumber daya manusia dan waktu karena harus mengelola arsip foto, arsip dinamis aktif, arsip dinamis inaktif, dan arsip digital secara bersamaan.” (Apriyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Menghadapi keterbatasan tersebut, upaya yang dilakukan oleh pegawai adalah mengatur pembagian waktu dan menentukan prioritas pekerjaan, agar seluruh jenis arsip tetap dapat ditangani dan diselamatkan dengan baik (Apriyani, wawancara, 9 Juni 2026)

2. Kendala Anggaran

Keterbatasan anggaran berdampak pada pemenuhan sarana dan prasarana kearsipan. Oleh sebab itu, Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah memaksimalkan sarana dan prasarana yang tersedia, seperti memanfaatkan boks atau kardus lama yang masih layak pakai, alih-alih

bergantung sepenuhnya pada pengadaan baru (Apriyani, wawancara pribadi, 15 Juli 2026). Sampai dengan penelitian ini dilakukan, anggaran kearsipan di Bappeda Provinsi Jawa Tengah mengalami penurunan sekitar 37,5% dari alokasi sebelumnya, sebagaimana telah diuraikan pada subbab Boks Arsip. Namun demikian, pelaksanaan pemeliharaan arsip, termasuk arsip foto, tetap dapat berjalan melalui penggunaan sarana yang masih ada.

3. Kendala Identifikasi Arsip Foto Lama

Di Unit Kearsipan Bappeda Provinsi Jawa Tengah, masih banyak arsip foto lama dengan tahun penciptaan 1996–2013 yang belum diolah dan tersimpan dalam kondisi belum teridentifikasi.

"Kendala yang sering ditemui adalah adanya foto yang belum diolah, foto yang memiliki objek yang sama, serta kesulitan dalam mengidentifikasi tokoh maupun kegiatan yang terdapat dalam foto lama." (Desi Setyaningsih, S.Tr.T, wawancara, 10 Juni 2026)

Ketiadaan keterangan mengenai tokoh dan kegiatan sejak awal penciptaan arsip mengakibatkan proses identifikasi harus dilakukan secara retrospektif dan memerlukan upaya tambahan berupa pemanfaatan google lens, sehingga memperlambat proses penataan dan penyimpanan fisik arsip foto.

"Pernah menggunakan Google Lens, tetapi hasilnya lebih efektif untuk tokoh yang masih dikenal luas. Untuk tokoh lama atau internal instansi, hasilnya masih terbatas." (Desi Setyaningsih, S.Tr.T, wawancara, 10 Juni 2026)

Untuk foto yang tidak dapat diidentifikasi melalui aplikasi, pegawai pengelola arsip menanyakan langsung kepada pegawai senior atau pihak yang mengetahui sejarah kegiatan yang direkam, dan menelusuri informasi pendukung melalui internet. Jika identitas tokoh tetap tidak diketahui, deskripsi arsip foto difokuskan pada kegiatan yang sedang berlangsung (Desi

Setyaningsih, wawancara, 10 Juni 2026; Ayuningrum, S.St.Ars, wawancara, 10 Juni 2026).

4. Kendala Keterlambatan Penyerahan Arsip dari Unit Kerja

Unit pengolah yang ada di Bappeda Provinsi Jawa Tengah belum tertib dalam melakukan pemindahan arsip, termasuk arsip foto ke Unit Kearsipan. Kenyataan ini menyebabkan tertundanya proses penataan dan penyimpanan arsip foto.

“Belum adanya kesadaran masing-masing subbagian untuk menyerahkan arsip-arsip yang sudah lama sekali, misal arsip dari tahun 2023 seharusnya sudah bisa diserahkan tetapi belum bisa karena masih dianggap penting. Hal ini mengakibatkan saya mengalami double job dan mengulur waktu.” (Apyani, S.Sos, wawancara, 9 Juni 2026)

Salah satu penyebab arsip foto masih dianggap penting oleh unit pengolah adalah karena arsip foto tersebut masih menyatu secara fisik dengan arsip tekstualnya yang masih aktif digunakan dalam kegiatan operasional unit pengolah (Apyani, S.Sos, wawancara, 13 Juli 2026). Dengan demikian, keterlambatan penyerahan arsip foto bukan semata-mata disebabkan oleh kelalaian administratif, melainkan juga karena arsip foto tersebut belum dapat dipisahkan secara mandiri dari arsip tekstual yang masih memiliki nilai guna aktif bagi unit pengolah. Menghadapi kendala ini, arsiparis di Unit Kearsipan melakukan pendampingan dan pendekatan langsung kepada masing-masing unit pengolah untuk mendorong kesadaran penyerahan arsip (Apyani, S.Sos, wawancara, 15 Juli 2026)