



SALINAN

BUPATI JOMBANG
PROVINSI JAWA TIMUR
PERATURAN BUPATI JOMBANG
NOMOR 22 TAHUN 2025
TENTANG
PEDOMAN ALIH MEDIA ARSIP

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI JOMBANG,

- Menimbang : a. bahwa pelaksanaan alih media arsip dalam rangka menjamin keselamatan, perlindungan, pemeliharaan, dan ketersediaan arsip dalam penyelenggaraan kegiatan sebagai bahan akuntabilitas dan alat bukti yang sah;
- b. bahwa perlu dilakukan alih media arsip di lingkungan Pemerintah Kabupaten Jombang dalam bentuk dan media apapun sesuai kemajuan teknologi informasi dan komunikasi;
- c. bahwa perlu disusun pedoman alih media arsip dalam suatu peraturan sebagai landasan hukum bagi Perangkat Daerah terkait dalam melakukan alih media kearsipan;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Pedoman Alih Media Arsip;
- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1950 tentang Pemerintahan Daerah Kabupaten di Djawa Timur (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 41) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1965 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotapraja Surabaya dan Daerah Tingkat II Surabaya Dengan Mengubah Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kota Besar Dalam Lingkungan Propinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat Dan Daerah Istimewa Jogjakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1965 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2730);
3. Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 152, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5071);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5286);

5. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
6. Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Autentikasi Arsip Elektronik;
7. Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018 tentang Pedoman Pemeliharaan Arsip Dinamis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 818);
8. Peraturan Daerah Kabupaten Jombang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Jombang (Lembaran Daerah Kabupaten Jombang Tahun 2016 Nomor 8/D, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Jombang Tahun 2016 Nomor 8/D) sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Peraturan Daerah Kabupaten Jombang Nomor 12 Tahun 2023 tentang Perubahan Kelima atas Peraturan Daerah Kabupaten Jombang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Jombang Tahun 2021 Nomor 3/D);
9. Peraturan Bupati Jombang Nomor 18 Tahun 2024 tentang Pedoman Penerapan Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi (Berita Daerah Kabupaten Jombang Tahun 2024 Nomor 18/E);
10. Peraturan Bupati Jombang Nomor 19 Tahun 2024 tentang Kode Klasifikasi Arsip (Berita Daerah Kabupaten Jombang Tahun 2024 Nomor 19/E);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN BUPATI TENTANG PEDOMAN ALIH MEDIA ARSIP.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Jombang.
2. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Kabupaten Jombang.
3. Bupati adalah Bupati Jombang.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu kepala daerah dan dewan perwakilan rakyat daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Pencipta Arsip adalah lembaga negara, pemerintahan daerah, perguruan tinggi negeri, badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, perusahaan dan perguruan tinggi swasta terhadap Arsip yang tercipta dari kegiatan yang dibiayai dengan anggaran negara dan/atau bantuan luar negeri dan pihak ketiga yang diberi pekerjaan berdasarkan perjanjian kerja dengan Pencipta Arsip sebagai pemberi kerja.
6. Lembaga Kearsipan adalah lembaga yang mempunyai fungsi, tugas dan tanggung jawab di bidang pengelolaan arsip statis dan pembinaan kearsipan.
7. Alih Media adalah kegiatan pengalihan media Arsip dari satu media ke media lainnya dalam rangka memudahkan akses Arsip.

8. Arsiparis adalah seseorang pegawai negeri sipil yang memiliki kompetensi di bidang kearsipan yang diperoleh melalui pendidikan formal dan/atau pendidikan dan pelatihan kearsipan serta mempunyai fungsi, tugas, dan tanggung jawab melaksanakan kegiatan kearsipanyang diangkat oleh pejabat yang berwenang di lingkungan lembaga negara, pemerintahan daerah, pemerintahan desa dan satuan organisasi perguruan tinggi negeri.
9. Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
10. Kearsipan adalah hal-hal yang berkenaan dengan Arsip.
11. Arsip Dinamis adalah Arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan Pencipta Arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu.
12. Arsip Statis adalah Arsip yang di hasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia/atau Lembaga Kearsipan.
13. Autentikasi adalah proses pemberian tanda dan/atau pernyataan tertulis atau tanda lainnya sesuai dengan perkembangan teknologi yang menunjukkan bahwa arsip yang diautentikasi adalah asli atau sesuai dengan aslinya.

Pasal 2

Pengaturan mengenai pedoman Alih Media Arsip meliputi:

- a. kebijakan;
- b. metode;
- c. sarana dan prasarana;
- d. pengoperasian;
- e. pelaksana Alih Media Arsip;
- f. berita acara Alih Media Arsip; dan
- g. autentikasi arsip hasil Alih Media Arsip.

BAB II

ALIH MEDIA ARSIP

Bagian Kesatu

Kebijakan

Pasal 3

- (1) Alih Media Arsip dilaksanakan terhadap kelengkapan dan keutuhan kondisi fisik serta informasi arsip.
- (2) Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan terhadap:
 - a. arsip konvensional/tekstual yang informasinya berupa teks, gambar atau grafik yang terekam dalam media kertas;
 - b. arsip audio visual yang informasinya dalam bentuk kaset/rekaman suara, film/citra bergerak, video, dan foto/gambar statik; dan

- c. arsip elektronik berupa surat elektronik, *website* dan sebagainya.
- (3) Lembaga Kearsipan Daerah, Perangkat Daerah, dan Pencipta Arsip lainnya melaksanakan serta bertanggung jawab atas kegiatan dan hasil pelaksanaan Alih Media Arsip.
 - (4) Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan oleh pihak ketiga setelah mendapatkan rekomendasi dari Lembaga Kearsipan Daerah.

Bagian Kedua

Metode

Pasal 4

- (1) Metode Alih Media dilakukan dengan cara antara lain:
 - a. pemindaian;
 - b. konversi; dan/atau
 - c. migrasi.
- (2) Pemindaian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a digunakan untuk jenis format awal berbentuk kertas menjadi bentuk digital.
- (3) Konversi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b digunakan untuk mengubah jenis format file awal berupa di antaranya text, image, audio analog, dan video analog menjadi bentuk file lain.
- (4) Migrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c digunakan untuk memindahkan atau mentransformasikan data dari suatu konteks ke konteks lainnya yang berbeda berupa bentuk/struktur data, format data, platform teknologi ataupun lokasi.

Bagian Ketiga

Sarana dan Prasarana

Pasal 5

- (1) Alih Media Arsip dilakukan dengan menggunakan peralatan dan teknologi yang memenuhi standar ketetapan dan kelengkapan sehingga dapat menjamin hasil pengalihan sesuai dengan naskah asli dokumen yang dialihkan.
- (2) Sarana dan prasarana yang digunakan dalam Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain:
 - a. alat pemindai, misalnya *scanner*, kamera digital;
 - b. alat pembaca, misalnya *microreader*, *chipreader*, *player video*, *over head projector*;
 - c. alat pengolah misalnya komputer, *server*; dan/atau
 - d. alat penyimpan, misalnya *hard disk*, *compact disk*.
- (3) Proses scanning dokumen asli direkomendasikan dan disimpan dalam bentuk dokumen elektronik dengan format antara lain *Tagged Image File Format (TIFF)*, *Graphics Interchange Format (GIF)*, *Joint Photographic Expert Group (JPEG)* dan lain-lain.
- (4) Sarana prasarana baru yang digunakan menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada.

Pasal 6

Alat penyimpan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) huruf d dengan kriteria:

- a. tahan lama, yaitu daya tahan atau kemampuan untuk tetap baik pada saat disimpan di dalam lemari penyimpanan;
- b. memiliki ruang yang besar, yaitu kemampuan untuk menyimpan dengan kapasitas ruang simpan yang besar;
- c. mengenal kesalahan, yaitu kemampuan suatu media untuk melakukan pengecekan secara mandiri terhadap kesalahan dalam penulisan maupun pembacaan dari dan ke media tersebut;
- d. tidak ketinggalan jaman/usang/kuno yaitu ketersediaan media penyimpanan tersebut ada atau tidak di pasaran;
- e. biaya, yaitu pemilihan media harus mempertimbangkan perbandingan kapasitas dengan biaya yang harus dikeluarkan; dan
- f. tidak mudah rusak/rentan, yaitu kemampuan untuk tetap dalam kondisi yang baik pada saat digunakan.

Bagian Keempat

Pengoperasian

Pasal 7

Pelaksanaan Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) dilakukan sesuai dengan petunjuk operasional pada sarana dan prasarana yang digunakan.

Bagian Kelima

Pelaksana Alih Media

Pasal 8

- (1) Pelaksana Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf e merupakan tanggung jawab Arsiparis dan/atau pengelola Arsip yang memiliki kompetensi di bidang Alih Media Arsip.
- (2) Kompetensi di bidang Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperoleh melalui:
 - a. bimbingan teknis; dan/atau
 - b. pendidikan dan pelatihan.
- (3) Bimbingan teknis dan/atau pendidikan dan pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi pemberian:
 - a. pengetahuan tentang metode, sarana prasarana dan pengetahuan lain terkait alih media; dan
 - b. kemampuan dalam pengoperasian.
- (4) Pelaksana Alih Media Arsip sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. pelaksana; dan
 - b. penilai hasil.
- (5) Pelaksana sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a memiliki tugas melaksanakan proses Alih Media Arsip.
- (6) Penilai hasil sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b memiliki tugas melaksanakan penilaian hasil Alih Media Arsip.

Bagian Keenam
Berita Acara Hasil Alih Media
Pasal 9

- (1) Hasil pelaksanaan Alih Media Arsip Dinamis dan Arsip Statis dibuatkan Berita Acara Alih Media dan Daftar Arsip Alih Media.
- (2) Berita Acara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) minimal memuat:
 - a. waktu pelaksanaan;
 - b. tempat pelaksanaan;
 - c. jumlah media;
 - d. jumlah arsip;
 - e. keterangan arsip yang dialihmediakan;
 - f. keterangan proses alih media yang dilakukan;
 - g. pelaksanaan; dan
 - h. penandatanganan oleh pimpinan Lembaga Kearsipan Daerah.
- (3) Format Berita sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Bagian Ketujuh
Autentikasi Arsip Hasil Alih Media
Pasal 10

- (1) Autentikasi Arsip hasil Alih Media sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf g untuk menjamin keabsahan Arsip.
- (2) Autentikasi Arsip hasil Alih Media dilakukan dengan memberikan tanda tertentu yang dilekatkan, terasosiasi, atau terkait dengan Arsip hasil Alih Media.
- (3) Autentikasi Arsip hasil Alih Media dengan ketentuan:
 - a. Arsip Dinamis, autentikasi dilakukan oleh pimpinan di lingkungan Pencipta Arsip;
 - b. Arsip Statis, autentikasi dilakukan oleh kepala Lembaga Kearsipan Daerah.
- (4) Autentikasi Arsip hasil Alih Media dilaksanakan melalui kegiatan:
 - a. penilaian dan pemeliharaan autentisitas arsip elektronik;
 - b. tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik;
 - c. template analisis autentikasi arsip elektronik; dan
 - d. kompetensi pelaksana autentikasi.
- (5) Pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

BAB III
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 11

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.
Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan
Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah
Kabupaten Jombang.

Ditetapkan di Jombang
Pada tanggal 14 Maret 2025

BUPATI JOMBANG,

ttd

WARSUBI

Diundangkan di Jombang
Pada tanggal 14 Maret 2025
SEKRETARIS DAERAH
KABUPATEN JOMBANG,

ttd

AGUS PURNOMO

BERITA DAERAH KABUPATEN JOMBANG TAHUN 2025 NOMOR 22



LAMPIRAN
PERATURAN BUPATI JOMBANG
NOMOR 22 TAHUN 2025
TENTANG
PEDOMAN ALIH MEDIA ARSIP

A. Format Berita Acara Alih Media Arsip Dinamis

KOP NASKAH DINAS PERANGKAT DAERAH

BERITA ACARA ALIH MEDIA ARSIP DINAMIS

NOMOR :

Pada hari ini....., tanggal....., bulan.....tahun.....bertempat di....., kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Jabatan :

Selaku PIHAK PERTAMA/Ketua Tim Alih Media Arsip Dinamis

Nama :

Jabatan :

Selaku PIHAK KEDUA/Pimpinan Unit Kearsipan

Telah dilakukan alih media arsip dinamis oleh PIHAK PERTAMA di depan Lembaga Kearsipan sesuai amanat Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dengan daftar arsip sebagaimana tercantum dalam Daftar Arsip Alih Media Arsip Dinamis.

Berita Acara ini dibuat dengan sesungguhnya dalam rangkap (.....) untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KEDUA,

PIHAK PERTAMA,

.....

.....

C. Format Berita Acara Alih Media Arsip Statis

KOP NASKAH DINAS PERANGKAT DAERAH

BERITA ACARA ALIH MEDIA ARSIP STATIS

NOMOR :

Pada hari ini....., tanggal....., bulan.....tahun.....bertempat di....., kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Jabatan :

Selaku PIHAK PERTAMA/Ketua Tim Alih Media Arsip Statis

Nama :

Jabatan :

Selaku PIHAK KEDUA/Pimpinan Unit Kearsipan

Telah dilakukan alih media arsip statis oleh PIHAK PERTAMA di depan Lembaga Kearsipan sesuai amanat Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dengan daftar arsip sebagaimana tercantum dalam Daftar Arsip Alih Media Arsip Statis.

Berita Acara ini dibuat dengan sesungguhnya dalam rangkap (.....) untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KEDUA,

PIHAK PERTAMA,

.....

.....

E. Penilaian dan Pemeliharaan Autentisitas Arsip Elektronik

1. Umum

- a. Pertimbangan terhadap autentisitas arsip yang dipelihara dalam sistem elektronik harus didukung oleh bukti bahwa arsip adalah seperti apa adanya dan beberapa elemen penting dari arsip tersebut tidak diubah atau rusak.
- b. Untuk menilai autentisitas suatu arsip elektronik, lembaga kearsipan harus mampu membangun identitas dan menunjukkan integritas arsip elektronik.
- c. Identitas suatu arsip adalah sifat pembeda arsip. Karakteristik ini terdiri dari atribut-atribut yang memberikan sifat unik membedakan dengan arsip lainnya.
- d. Dari perspektif diplomatik kearsipan, atribut itu meliputi:
 - 1) Nama orang yang terkait dalam pembentukan arsip (yaitu pembuat, penerima, penulis, dan pengirim);
 - 2) Tanggal penciptaan (yaitu tanggal arsip dibuat, diterima, dan dimasukkan ke dalam sistem) serta tanggal pengiriman;
 - 3) Pernyataan keterkaitan antar arsip yang menghubungkan dengan arsip lain dalam tindakan yang sama; serta
 - 4) Petunjuk lampiran karena lampiran dianggap sebagai bagian integral dengan arsip.
- e. Atribut yang membentuk identitas arsip dapat secara eksplisit dinyatakan dalam elemen yang terdapat pada arsip, pada metadata yang berkaitan dengan arsip tersebut, atau dapat tersirat dalam berbagai konteks arsip. Konteks tersebut meliputi :
 - 1) Konteks dokumenter arsip yaitu fonds dimana arsip tersebut masuk di dalamnya dan struktur internalnya;
 - 2) Konteks prosedural arsip yaitu proses pelaksanaan fungsi dan tugas yang menciptakan arsip;
 - 3) Konteks teknologi arsip yaitu karakteristik komponen teknis dari sistem elektronik yang menciptakan arsip;
 - 4) Konteks provenansial arsip yaitu pencipta arsip yang memiliki mandat, struktur, dan fungsi serta
 - 5) Konteks yuridis administratif arsip yaitu sistem hukum dan organisasi yang terkait dengan pencipta arsip.
- f. Integritas arsip dapat tetap terjaga dan dibuktikan meskipun arsip tersebut tidak harus persis sama seperti ketika pertama kali diciptakan. Adapun hal-hal yang dapat mempengaruhi integritas arsip di lingkungan elektronik adalah kerapuhan media elektronik, keusangan teknologi dan kekhususan sistem.
- g. Arsip elektronik pada dasarnya dianggap lengkap dan tidak rusak jika pesan yang dimaksudkan untuk dikomunikasikan dalam rangka mencapai tujuannya tidak berubah. Ini berarti bahwa integritas fisik, seperti jumlah *bit strings* yang sebenarnya, mungkin dapat dikomunikasikan asalkan artikulasi konten dan setiap anotasi serta elemen format tata naskah yang diperlukan tetap sama.
- h. Integritas arsip dapat ditunjukkan dengan bukti yang diperlihatkan pada tampilan arsip, dalam metadata yang terkait dengan arsip itu atau pada satu atau beberapa konteks arsipnya.

2. Penilaian Autentisitas Arsip Elektronik

a. Arsip dapat digolongkan dalam dua kategori:

- 1) Kategori pertama terdiri dari arsip yang ada begitu selesai dibuat. Arsip ini dianggap autentik karena tercipta pertama kali.
- 2) Kategori kedua terdiri dari arsip yang telah mengalami beberapa perubahan dan oleh karena itu tidak dapat dikatakan sama seperti yang pertama. Arsip ini dianggap autentik karena penciptanya memperlakukannya seperti arsip yang pertama kali diciptakan dengan mengandalkannya untuk pelaksanaan kegiatan rutin.

b. Autentisitas arsip terancam apabila arsip dikirimkan melintasi ruang (yaitu ketika dikirim ke penerima atau antar sistem atau aplikasi) atau melintasi waktu (yaitu baik ketika arsip berada di tempat penyimpanan atau saat perangkat keras atau perangkat lunak yang digunakan untuk menyimpan, memproses, mengkomunikasikannya diperbarui atau diganti).

c. Mengingat bahwa kegiatan menyimpan arsip elektronik untuk pelaksanaan kegiatan di masa depan dan penemuan kembalinya pasti menyangkut pemindahan melintasi batas-batas teknologi (dari sub sistem tampilan ke subsistem penyimpanan dan sebaliknya), maka secara virtual semua arsip elektronik termasuk dalam kategori kedua.

d. Oleh karena itu dapat disimpulkan, lembaga kearsipan dalam menentukan autentisitas arsip elektronik harus didukung oleh bukti yang kuat terkait dengan arsip tersebut, bahwa arsip telah dipelihara dengan menggunakan teknologi serta prosedur administrasi yang baik menjamin terjaganya identitas dan integritas arsip tersebut atau paling tidak mengurangi risiko perubahan dari waktu pertama kali arsip disimpan dalam sistem elektronik hingga kemudian diakses. Ketentuan untuk penilaian autentisitas arsip elektronik memfokuskan perhatian pada bukti ini.

3. Perkiraan Autentisitas Arsip Elektronik

a. Perkiraan autentisitas diperoleh kesimpulannya dari fakta-fakta yang diketahui tentang cara bagaimana arsip tersebut diciptakan dan dipelihara.

b. Bukti yang mendukung perkiraan bahwa arsip yang dibuat dan dipelihara oleh pencipta arsip autentik diukur berdasarkan ketentuan tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik.

c. Perkiraan autentisitas didasarkan pada jumlah ketentuan yang telah dipenuhi dan sejauh mana kualitas setiap ketentuan itu terpenuhi. Ketentuan ini bersifat kumulatif : semakin tinggi jumlah ketentuan terpenuhi dan semakin tinggi kualitas setiap ketentuan terpenuhi, semakin kuat perkiraan terhadap autentisitas. Ketentuan ini disebut tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik.

4. Verifikasi Autentisitas Arsip Elektronik

a. Analisis lebih lanjut diperlukan untuk meverifikasi arsip apabila perkiraan autentisitas sangat lemah.

b. Verifikasi autentisitas adalah tindakan atau proses membandingkan antara fakta yang diketahui tentang arsip serta berbagai konteks.

c. Penciptaan dan pemeliharannya dengan fakta yang diajukan mengenai autentisitas arsip yang bersangkutan.

d. Dalam proses verifikasi, fakta yang diketahui tentang arsip dan konteksnya memberikan dasar untuk mendukung atau menolak anggapan bahwa suatu arsip elektronik adalah autentik.

- e. Verifikasi autentisitas meliputi pemeriksaan rinci terhadap arsip dan informasi yang dapat dipercaya yang tersedia dari sumber lain tentang arsip tersebut serta berbagai konteks yang terkait dengan penciptaan dan pemeliharannya.
 - f. Metode verifikasi meliputi, tapi tidak terbatas pada:
 - 1) perbandingan arsip tersebut dengan kopi arsip yang berada di tempat lain atau dengan *back up* nya;
 - 2) perbandingan arsip itu dengan data dalam registrasi arsip masuk dan keluar;
 - 3) analisis tekstual terhadap konten arsip;
 - 4) analisis forensik terhadap media, tulisan, dan sebagainya;
 - 5) kajian terhadap jejak audit (*audit trails*); serta
 - 6) kesaksian pihak ketiga yang terpercaya.
5. Pemeliharaan Autentisitas Arsip Elektronik.
- a. Setelah arsip diperkirakan atau diverifikasi autentik dalam proses penilaian, dan telah diserahkan dari pencipta arsip ke lembaga kearsipan, autentisitas arsip perlu dipelihara oleh lembaga kearsipan tersebut.
 - b. Lembaga kearsipan harus melakukan pemeliharaan autentisitas arsip menurut ketentuan dasar yang berlaku dalam pemeliharaan arsip, termasuk pembuatan kopi arsip elektronik yang sesuai dengan prosedur dan juga memelihara autentisitasnya.
 - c. Pembuatan kopi autentik arsip elektronik diatur dalam ketentuan dasar reproduksi kopi autentik arsip elektronik.
 - d. Berbeda dengan ketentuan tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik, seluruh ketentuan yang termasuk dalam ketentuan dasar harus dipenuhi sebelum lembaga kearsipan dapat menegaskan autentisitas kopi arsip elektronik. Ketentuan pembuatan kopi autentik arsip elektronik disebut ketentuan pokok.
 - e. Pemenuhan ketentuan pokok ini akan memungkinkan lembaga kearsipan menyatakan bahwa kopi arsip elektronik adalah autentik.
 - f. Lembaga kearsipan adalah lembaga yang dipercaya dalam menerbitkan kopi autentik arsip elektronik. Oleh karena itu lembaga kearsipan perlu membuat dan memelihara dokumentasi terkait dengan cara arsip itu dipelihara dari waktu ke waktu serta cara arsip itu direproduksi untuk mendukung pernyataan autentisitasnya.
 - g. Kopi adalah suatu hasil suatu proses reproduksi. Kopi dapat dibuat dari arsip asli atau dari kopi arsip yang direproduksi dari arsip asli atau kopi lainnya.
 - h. Ada beberapa jenis kopi arsip elektronik :
 - 1) kopi yang paling andal adalah kopi dalam format asli, yang identik (tidak berbeda sedikitpun) dengan aslinya walaupun dibuat kemudian.
 - 2) kopi imitasi adalah kopi yang direproduksi baik konten maupun format aslinya, tetapi sedemikian rupa sehingga selalu dimungkinkan untuk mentakan kopi dari aslinya.
 - 3) kopi biasa adalah kopi yang hanya direproduksi konten orisinilnya.
 - i. Jenis kopi diatas adalah autentik jika ditegaskan demikian oleh lembaga kearsipan. Kopi autentik tersebut dianggap sesuai dengan arsip yang direproduksi sampai bukti sebaliknya dapat ditunjukkan.
 - j. Pernyataan tersebut didukung oleh kemampuan lembaga kearsipan untuk menunjukkan bahwa kopi autentik telah memenuhi ketentuan dasar untuk pemeliharaan dan reproduksi kopi autentik.

F. Tolak Ukur Perkiraan Autentisitas Arsip Elektronik

1. Umum

- a. Ketentuan tolak ukur adalah persyaratan yang berfungsi sebagai dasar bagi lembaga kearsipan untuk menilai autentisitas arsip elektronik. Pemenuhan ketentuan dasar ini akan memungkinkan lembaga kearsipan menyimpulkan autentisitas arsip berdasarkan cara penciptaan, pengelolaan, dan pemeliharaan arsip oleh penciptanya.
- b. Ketentuan angka 1 pada ketentuan tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik mengidentifikasi informasi utama tentang arsip elektronik, konteks langsung penciptaan arsip dan cara pengelolaan serta pemeliharannya, yang menetapkan identitas arsip dan meletakkan dasar untuk menunjukkan integritasnya.
- c. Ketentuan angka 2 sampai dengan angka 8 pada ketentuan tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik mengidentifikasi jenis kontrol prosedur terhadap penciptaan, pengelolaan, dan pemeliharaan arsip yang menjadi tolak ukur perkiraan integritasnya.

2. Ketentuan Tolak Ukur Perkiraan Arsip Elektronik

Dalam menilai tolak ukur perkiraan autentisitas arsip elektronik, lembaga kearsipan harus memperoleh bukti:

a. Pernyataan tentang atribut arsip dan keterkaitan dengan arsip.

Nilai atribut arsip secara eksplisit dinyatakan dan erat terkait dengan setiap arsip. Atribut arsip dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu identitas arsip dan integritas arsip.

1) Identitas arsip

a) Nama orang yang terkait dalam pembentukan arsip yaitu :

- Nama pembuat;
- Nama penulis (jika berbeda dengan nama pembuat);
- Nama pengirim (jika berbeda dengan nama pembuat atau penulis); dan
- Nama penerima.

b) Nama tindakan/urusan;

c) Tanggal penciptaan dan pengiriman yaitu :

- Tanggal arsip;
- Tanggal penerimaan;
- Tanggal registrasi arsip; dan
- Tanggal pengiriman.

d) Pernyataan keterkaitan antar arsip (misalnya kode klasifikasi arsip, kode berkas);

e) Petunjuk mengenai ada/tidaknya lampiran.

2) Integritas arsip

a) Nama unit kerja/pejabat yang terkait untuk menindaklanjuti tindakan/urusan yang ada dalam konteks arsip.

b) Nama unit kerja penanggungjawab utama dari tindakan/urusan yang ada dalam konten arsip (jika berbeda dengan unit kerja/pejabat yang menindaklanjuti);

c) Petunjuk mengenai ada/tidaknya anotasi yang diberikan pada arsip setelah selesai; dan

d) Petunjuk mengenai ada/tidaknya perubahan teknis.

b. Hak akses (*access privilege*)

Pencipta arsip telah menentukan dan mengimplementasikan secara efektif hak akses berkaitan dengan penciptaan, perubahan, anotasi, pemindahan dan pemusnahan arsip.

c. Prosedur perlindungan dari kehilangan dan kerusakan arsip.

Pencipta arsip telah membuat dan mengimplementasikan secara efektif prosedur pencegahan, penemuan, perbaikan terhadap kehilangan atau kemusnahan arsip.

d. Prosedur perlindungan terhadap media dan teknologi

Pencipta arsip telah membuat dan mengimplementasikan secara efektif prosedur untuk menjamin terjaganya identitas dan integritas arsip terhadap keusangan media serta perubahan teknologi.

e. Pembuatan dokumentasi

Pencipta arsip telah membuat format tata naskah arsip terkait dengan setiap prosedur baik yang sesuai dengan ketentuan sistem yuridis maupun ketentuan penciptanya.

f. Autentikasi arsip

Jika autentikasi diperlukan oleh sistem yuridis atau kebutuhan organisasi pencipta arsip telah membuat peraturan khusus tentang arsip mana yang harus diautentikasi, oleh siapa, dan cara melakukan autentikasinya.

g. Identitas arsip yang sah

Jika terdapat beberapa kopi dari arsip yang sama, pencipta arsip telah menetapkan prosedur yang mengidentifikasi kopi arsip mana yang sah.

h. Pemindahan dan penyerahan dikumentasi yang relevan

Jika ada transisi arsip dari status aktif ke status iaktif, yang melibatkan pemindahan arsip dari sistem elektronik, pencipta arsip telah membuat dan mengimplementasikan dengan efektif prosedur yang menentukan dokumentasi apa yang harus dipindahkan atau diserahkan ke lembaga kearsipan bersama dengan arsipnya.

G. Template Analisis Autentikasi Arsip Elektronik

1. Format Tata Naskah

Format tata naskah yaitu aturan yang mengatur bagaimana konten arsip dikomunikasikan. Format tata naskah terdiri dari elemen ekstrinsik dan intrinsik.

a. Elemen ekstrinsik format tata naskah

Elemen arsip yang membentuk tampilan luarnya.

1) Fitur presentasi

Fitur-fitur yang dapat dipahami dengan jelas oleh panca indera (seperti grafik, aural, visual) yang dihasilkan oleh perangkat pemrograman dan dapat menyampaikan suatu pesan kepada indera kita.

a) Keseluruhan presentasi

Keseluruhan konfigurasi informasi arsip, yaitu cara menyampaikan konten kepada indera.

- Teks
Kata, angka atau simbol.
- Grafis

Representasi suatu objek atau garis besar gambar, rancangan atau sketsa dengan menggunakan garis-garis. Representasi suatu objek yang dibentuk dengan cara menggambar.

- Gambar
Imitasi artifisial (buatan) atau representasi dari bentuk eksternal suatu objek.
- Suara
Representasi aural dari kata, musik atau perwujudan suara lainnya.
- Kombinasi delbi dari satu atau beberapa jenis di atas.

b) Fitur presentasi khusus

Aspek khusus dari presentasi formal arsip yang diperlukan untuk mencapai tujuan penciptaan arsip.

Contoh : fitur presentasi khusus dapat meliputi tetapi tidak terbatas pada hal berikut :

- 1) tata letak (*layout*);
- 2) jenis huruf yang dengan sengaja dipilih;
- 3) warna yang dengan sengaja dipilih;
- 4) *hyperlinks*;
- 5) petunjuk grafik dan lampiran;
- 6) sampel tingkat *file* suara;
- 7) resolusi *file*;
- 8) skala peta;

b. Tanda tangan elektronik

Tanda digital yang memiliki fungsi sebagai tanda tangan dilekatkan pada atau secara logis dikaitkan dengan arsip, yang digunakan oleh penanda tangan untuk mengambil tanggung jawab atau memberikan persetujuan terhadap konten arsip, dan yang dapat digunakan untuk melakukan verifikasi autentisitasnya.

Segel elektronik

Perangkat elektronik khusus untuk mengautentikasi arsip atau menjamin bahwa arsip hanya dibuka oleh penerima yang dimaksud. Segel adalah salah satu jenis tanda tangan elektronik.

Contoh : segel elektronik dapat meliputi tetapi tidak terbatas pada hal berikut : tanda tangan digital, yaitu tanda tangan elektronik berdasarkan kriptografi kunci publik (*public key cryptography*)

c. Cap waktu digital (*digital time stamp*) yang dikeluarkan oleh penyelenggara sertifikat elektronik.

Pengesahan oleh badan hukum yang berfungsi sebagai pihak yang layak dipercaya bahwa arsip diterima pada titik waktu tertentu.

d. Tanda-tanda khusus

Simbol yang menunjukkan seseorang atau beberapa orang yang terlibat dalam penyusunan, penerimaan atau penindaklanjutan arsip.

Contoh : tanda-tanda khusus meliputi tetapi tidak terbatas pada hal berikut :

- 1) *digital watermarks*;
- 2) simbol kebanggaan organisasi (logo, lambang dan merek);
- 3) logo personal; dan
- 4) kode identitas pengirim.

b. Elemen intrisik format tata naskah

Elemen arsip yang menyampaikan tindakan yang direkam dalam arsip dan konteksnya secara langsung.

1) Nama pembuat

Nama orang atau badan hukum yang memiliki otoritas dan kapasitas untuk mengeluarkan arsip atau dengan atas namanya atau atas perintahnya suatu arsip dikeluarkan.

2) Nama pengirim

Nama orang yang ditetapkan alamat elektronik yang menciptakan dan/atau mengirimkan arsip.

3) Tanggal arsip

Tanggal (dan kemungkinan juga jam) arsip, yang diberikan oleh pembuatnya atau oleh sistem elektronik atas nama pembuat dalam proses penyusunan arsip.

4) Nama tempat asal pengiriman arsip

Nama tempat geografis dimana arsip diciptakan, yang dimasukkan ke dalam konten arsip oleh pembuat atau sistem elektronik atas nama pembuat.

5) Nama penerima

Orang kepada siapa arsip ditujukan atau untuk siapa arsip dimaksudkan

6) Nama penerima kopi (tembusan)

Nama orang kepada siapa arsip dikopi untuk tujuan informasi.

7) Petunjuk mengenai tindakan/urusan

Petunjuk mengenai subjek/perihal dan/atau judul yang biasanya terdapat di bagian atas arsip.

8) Dekripsi mengenai tindakan/urusan

Dekripsi mengenai tindakan/urusan yang berisi maksud dan tujuan (pendahuluan) dan alasan konkrit tindakan (eksposisi) serta tindakan atau urusan itu sendiri (disposisi).

9) Nama penulis

Nama orang yang memiliki otoritas dan kapasitas untuk mengartikulasikan konten arsip.

10) Pernyataan legalisasi

Pernyataan eksplisit sebagai sarana yang digunakan untuk memvalidasi arsip.

11) Pengesahan

Validasi tertulis terhadap suatu arsip oleh mereka yang terlibat dalam penyusunan arsip tersebut (pembuat, penulis, *countersigner*) dan dengan kesaksian atau dengan menandatangani arsip tersebut.

12) Kulifikasi tanda tangan

Penyebutan nama jabatan, kewenangan dan/atau alamat orang yang menandatangani arsip.

2. Anotasi

Anotasi adalah penambahan yang dibuat terhadap suatu arsip setelah diciptakan.

a. Anotasi yang dibuat dalam kaitannya dengan penciptaan arsip penambahan yang dibuat terhadap arsip setelah arsip tersebut diciptakan sebagai bagian dari tahap pelaksanaan formal pada sebuah prosedur administrasi. Contoh : penambahan itu mungkin termasuk tetapi tidak terbatas pada hal-hal berikut:

- 1) Prioritas pengiriman
Keterangan prioritas pengiriman arsip.
 - 2) Tanggal, jam dan/atau tempat
Tanggal, jam dan/atau tempat arsip meninggalkan lokasi penciptaannya.
 - 3) Petunjuk adanya lampiran
Penyebutan item yang melekat pada arsip sebelum pengiriman dalam rangka untuk mencapai tujuan.
- b. Anotasi yang dibuat dalam kaitannya dengan penindaklanjutan urusan yang berhubungan dengan arsip.
Penambahan dibuat terhadap arsip dalam proses tindak lanjut urusan yang berhubungan dengan arsip tersebut, biasanya dalam bentuk disposisi. Penambahan tersebut mungkin termasuk tetapi tidak terbatas pada hal-hal berikut:
- 1) Tanggal dan jam penerimaan;
 - 2) Unit kerja yang menindaklanjuti;
 - 3) Tindakan yang diambil; dan
 - 4) Tanggal dan jam atau pengiriman tindakan selanjutnya;
- c. Anotasi yang dibuat dalam kaitannya pengelolaan arsip penambahan yang dibuat terhadap arsip untuk tujuan penanganan arsip itu sendiri dan menggambarkan tindakan yang diambil setelah penciptaan arsip untuk tujuan pengelolaan sebagai bagian dari arsip lembaga. Penambahan itu mungkin termasuk, tetapi tidak terbatas pada hal-hal sebagai berikut :
- 1) Tanggal registrasi
Tanggal arsip yang secara resmi dimasukkan ke dalam arsip pencipta arsip.
 - 2) Nomor draf dan versi
Kode unik yang diberikan terhadap draf atau versi berurutan pada arsip yang sama, ditambahkan pada arsip ketika disimpan.
 - 3) Nomor urut item arsip
Nomor urut arsip dalam berkas
 - 4) Kode berkas
Kode berkas dimana item-item arsip ada di dalamnya.
 - 5) Kode klasifikasi
Kode klasifikasi arsip, seperti yang ada pada skema klasifikasi arsip, sehingga menggabungkan dengan arsip lain pada klas yang sama.
 - 6) Nomor registrasi
Nomor urut yang ditambahkan pada setiap arsip masuk dan keluar dalam register, yang menghubungkan dengan arsip sebelum dan sesudahnya yang dibuat dan diterima oleh pencipta arsip.
 - 7) Nama pencipta
Nama orang atau badan hukum yang memiliki fonds arsip.
- d. Media
Objek fisik pembawa pesan. Media dianggap sebagai komponen penting arsip karena arsip dinyatakan ada ketika telah disimpan dalam sebuah media.

e. Konteks

Kerangka tindakan yang menghasilkan arsip.

1) Kerangka konteks yuridis administratif

Sistem hukum dan sistem organisasi yang dimiliki oleh pencipta arsip.

2) Konteks provenansial

Konteks provenansial pencipta arsip, mandat, struktur dan fungsinya.

3) Konteks prosedural

Prosedur kerja yang dalam pelaksanaannya menciptakan arsip.

4) Konteks dokumenter

Fonds arsip dan struktur internalnya.

5) Konteks teknologi

Karakteristik komponen teknis sistem elektronik yang menciptakan arsip.

i. Perangkat keras

i.1 Tempat penyimpanan

Media yang menyimpan data dalam sistem

i.1.a memori utama (memori primer)

contoh : *random access memory* (RAM), *cache memory*;

i.1.b tempat penyimpanan sekunder (memori sekunder)

contoh : *hard disk*, pita magnetik atau optikal, CD ROM, atau DVD;

i.1.c tempat penyimpanan tersier

contoh : pita magnetik dan pita digital; dan

i.1.d tempat penyimpanan untuk tujuan keamanan/pemulihan

contoh : pita magnetik dan pita digital.

i.2 CPU/*Microprocessor*

i.3 Jaringan

i.4 Perangkat Peripheral

contoh : mouse, monitor, keyboard, printer

i.5 Arsitektur

contoh : arsitektur CPU, arsitektur *mother board*, arsitektur sistem (yaitu serial, *pipelined*, *parallel*, *distributed*, *client server*) atau arsitektur jaringan

ii. Perangkat lunak

ii.1 sistem operasi

sistem yang mengelola, mengontrol, melindungi dan memfasilitasi penggunaan sumber daya perangkat keras dalam sistem elektronik

ii.2 perangkat lunak sistem

perangkat lunak sistem adalah perangkat lunak yang menciptakan lingkungan untuk program aplikasi yang akan dibuat, dilaksanakan, dan dipelihara, biasanya melalui panggilan sistem ke sistem operasi. Contoh : Bahasa (bahasa mesin, bahasa tingkat tinggi), kompiler, penerjemah, pengkodean (kompresi, enkripsi), *utilitas system* (yaitu alat *defragmentasi hard disk*, detektor virus, dan sebagainya).

ii.3 perangkat lunak jaringan

perangkat lunak jaringan mengelola jaringan dan sumber dayanya untuk memenuhi kebutuhan komunikasi dari satu atau

beberapa aplikasi. Contoh : protokol, *routing software*, dan *switching software*.

ii.4 perangkat lunak aplikasi

perangkat lunak yang merupakan semua jenis program yang dirancang untuk untuk memenuhi semua kebutuhan.

Contoh : *microsoft word*, *lotus 1-2-3*, *netscape communicator*, *database management (dbms) software*, *computer aided design (cad) software*

iii.Data

Angka karakter, gambar atau metode perekaman lain yang mewakili nilai yang dapat disimpan, diproses dan dikirimkan oleh sistem elektronik.

iii.1 struktur file

hubungan dan organisasi file dalam suatu sistem.

catatan :

struktur file mencakup struktur direktori dari sistem file. Struktur fisik serta organisasi file dalam sistem file juga mungkin merupakan aspek dari struktur file dan format data. Ini dapat meliputi pemetaan file pada blok disk setiap piring disk serta antar set disk.

iii.2 format data/format file

iv.Model sistem

Abstraksi yang mewakili entitas, aktivitas dan/atau konsep dalam sistem dan atributnya, karakteristik serta hubungan fungsi antar semuanya.

Contoh : model hubungan entitas, diagram domain objek, model proses IDEF (0), model kasus penggunaan UML, diagram alur data.

v. Administrasi sistem

Seperangkat prosedur yang menjamin kebenaran, keamanan, realibilitas, dan pengoperasian sistem yang tepat.

Contoh : pemberian hak akses (akses *privileges*), menjamin keamanan, ketersediaan, realibilitas dan integritas sistem dari waktu ke waktu, konfigurasi sistem, *memback up* file, pemeliharaan sistem dan pembaruan perangkat keras, perangkat lunak, serta sistem tempat penyimpanan.

H.Kompetensi Pelaksanaan Autentikasi Arsip Elektronik

1. Kualifikasi Tenaga Ahli

Pelaksanaan autentikasi arsip elektronik dilakukan oleh suatu tim atau perseorangan yang memiliki keahlian yang diperlukan untuk menilai autensitas arsip elektronik dengan kualifikasi sebagai berikut :

- a. memiliki pendidikan khusus untuk memperoleh keahlian di bidang kearsipan;
- b. memiliki pendidikan khusus untuk memperoleh keahlian bi di bidang teknologi informasi dan komunikasi;
- c. memiliki kemampuan pada bidang pekerjaan yang sesuai untuk menilai autentisitas arsip elektronik secara profesional;
- d. memiliki integritas personal;
- e. memahami pedoman ini sebagai acuan dalam melaksanakan penilaian autentisitas arsip elektronik.

2. Kewenangan

a. Kewenangan penilaian :

- 1) Melaksanakan penilaian autentisitas arsip elektronik; dan
- 2) Membuat laporan hasil penilaian autentisitas arsip elektronik dan menyampaikan kepada pimpinan lembaga kearsipan.

b. Penerbitan surat pernyataan autentisitas

Pimpinan lembaga kearsipan menetapkan autentisitas arsip elektronik yang autentik dengan mengeluarkan surat pernyataan.

3. Prasarana dan Sarana

Dalam rangka pelaksanaan penilaian autentisitas arsip elektronik, lembaga kearsipan harus memiliki prasarana dan sarana yang memadai untuk melaksanakan pengujian autentisitas.

Dalam hal tidak memiliki tenaga ahli serta prasarana dan sarana yang memadai, lembaga kearsipan dapat berkoordinasi dengan instansi yang mempunyai kemampuan dan kompetensi.

BUPATI JOMBANG,

ttd

WARSUBI