

Digitisasi Arsip dan Layanan Arsip Statis dalam Jaringan pada Masa Pandemi Covid-19

I N T I S A R I

Munculnya Pandemi Covid-19 mempengaruhi aktivitas pada berbagai bidang kehidupan, termasuk layanan akses arsip. Layanan arsip secara konvensional harus diubah menjadi layanan arsip secara digital dalam jaringan guna meminimalkan kontak fisik antar manusia dalam rangka pencegahan penularan wabah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses digitisasi arsip statis, layanan arsip digital dalam jaringan, dan kelebihan dan kekurangan layanan arsip digital dalam jaringan di Arsip Universitas Gadjah Mada. Dengan metode deskriptif, penelitian ini menggambarkan bahwa proses digitisasi arsip yang dilakukan di Arsip UGM meliputi berbagai jenis material arsip, serta layanan arsip dilakukan dalam jaringan dengan Sistem Informasi Kearsipan Statis. Selain itu, penelitian ini menggambarkan kelebihan dan kekurangan layanan arsip digital dalam jaringan di Arsip Universitas Gadjah Mada.

A B S T R A C T

The emergence of the Covid-19 Pandemic affected activities in various areas of life, including archive access services. The conventional archive service must be converted into a digital archive service on the network to minimize physical contact between people in order to prevent the spread of the outbreak. The purpose of this research is to describe the digitization process of archives, digital archive services in the network, and the advantages and disadvantages of digital archive services in the network at the Gadjah Mada University Archives. With the descriptive method, this research illustrates that the archive digitization process carried out at the UGM Archives includes various types of archive material, as well as archive services carried out in a network with the Archival Information System. In addition, this study describes the advantages and disadvantages of digital archive services in the network at Gadjah Mada University Archives.

PENULIS

Herman Setyawan

Universitas Gadjah Mada
herman.setyawan@ugm.ac.id

KATA KUNCI

akses arsip, arsip digital,
layanan arsip,
pandemi Covid-19

KEY WORDS

*archive access,
archive services,
Covid-19 pandemic,
digital archives*

Submitted: 20/01/2020
Reviewed: 21/01/2020
Accepted: 27/01/2020

PENGANTAR

Latar Belakang Masalah

Keberadaan pandemi Covid-19 telah mempengaruhi dan mengubah tatanan dalam berbagai bidang kehidupan. Berbagai tatanan yang telah mapan dipaksa untuk menyesuaikan diri dengan keadaan sehingga perubahan menjadi suatu hal yang wajib untuk dipenuhi. Sebagai contoh, Universitas Gadjah Mada (UGM) telah melakukan penghentian kegiatan perkuliahan sejak akhir Maret 2020 sampai dengan akhir tahun 2020, bahkan berlanjut hingga tahun 2021. Kegiatan perkuliahan di kampus UGM dihentikan, dan diganti dengan kuliah dalam jaringan.

Salah satu bidang yang terpengaruh dengan munculnya pandemi Covid-19 adalah sektor layanan dan akses kearsipan. Arsip Universitas Gadjah Mada (Arsip UGM) sebagai Lembaga Kearsipan Perguruan Tinggi di Universitas Gadjah Mada (UGM) memiliki tugas untuk memberikan layanan dan membuka akses arsip terhadap civitas akademika dan masyarakat umum. Sebagai lembaga kearsipan, Arsip UGM juga dituntut untuk melakukan perubahan dalam memberikan layanan arsip kepada masyarakat. Layanan arsip di Arsip UGM juga dihentikan sementara akibat pandemi Covid-19 ini. Salah satu pengguna arsip yang berstatus sebagai mahasiswa yang

sedang melakukan penelitian dengan mengambil data dari khazanah arsip terpaksa harus menghentikan penelitiannya meskipun belum selesai. Hal ini membuat peneliti tidak dapat mengkases arsip di Arsip UGM secara langsung sehingga penelitiannya tidak dapat dilanjutkan.

Arsip yang dapat diakses oleh publik adalah arsip statis, yaitu arsip yang disimpan secara permanen karena memiliki nilai guna jangka panjang (*enduring value*). *Enduring value* adalah kegunaan berkelanjutan atau signifikansi arsip dinamis/rekod, berdasarkan informasi administratif, hukum, fiskal, pembuktian, atau sejarah yang dikandungnya (Pearce-Moses, 2005:147).

Sebagai Lembaga Kearsipan Perguruan Tinggi, Arsip UGM melakukan penilaian terhadap arsip dinamis yang tercipta di lingkungan UGM. Penilaian bertujuan untuk menentukan nilai jangka panjang dalam arsip. Penilaian arsip mencakup teori, alasan, kebijakan, dan prosedur untuk pemilihan arsip yang bernilai jangka panjang dari arsip yang tercipta dalam organisasi. Proses penilaian menghasilkan arsip yang bernilai guna primer dan sekunder (Klett, 2019:86).

Nilai guna primer mengacu pada kebutuhan bisnis organisasi, sedangkan nilai guna sekunder mengacu pada

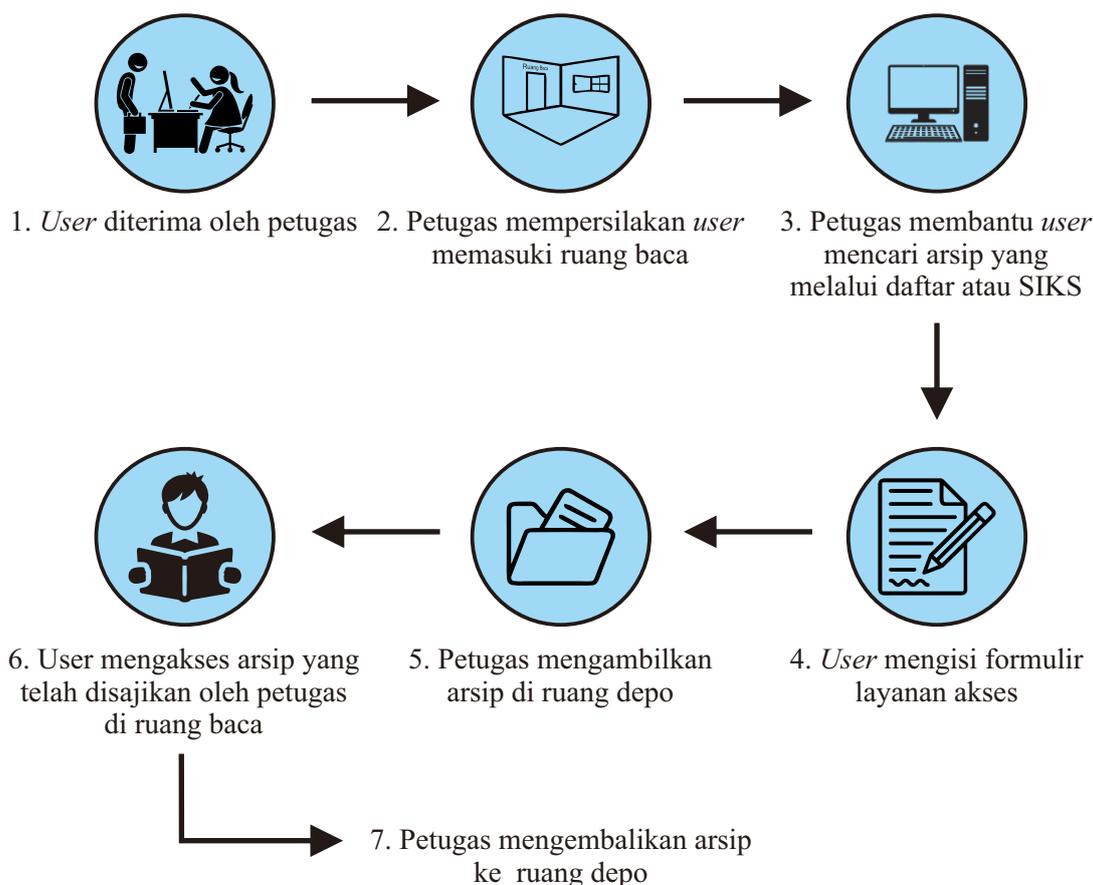
kebutuhan lainnya, oleh pengguna mana pun di masa sekarang atau di masa mendatang (Klett, 2019:87). Sementara itu, Cushing (2013:68) mengatakan bahwa nilai guna primer mengacu tujuan awal arsip dibuat, sedangkan nilai guna sekunder mengacu pada nilai yang didasarkan pada karakteristik dan tujuan di luar yang semula dibuat. Persepsi nilai guna sekunder berkembang seiring waktu: bahan yang dibuat untuk satu tujuan dapat digunakan untuk tujuan lain bertahun-tahun setelah penciptaan. Meskipun konsep nilai guna primer dan sekunder ini terutama diterapkan dalam penilaian arsip, konsep ini mungkin berguna bagi individu saat mereka mengidentifikasi koleksi digital yang akan dijadikan sebagai warisan digital.

Arsip statis disimpan dan dilestarikan dalam rangka pemanfaatannya melalui akses. Agar dapat dimanfaatkan dalam berbagai keperluan, arsip statis harus dapat diakses oleh publik. Konsep akses menyangkut apakah seseorang memiliki izin atau hak istimewa untuk melihat atau menggunakan arsip atau sekelompok arsip. Aturan akses mungkin memerlukan penggunaan alat untuk pengiriman rekod, metadata untuk rekod atau rekod yang disunting, kepada pengguna yang berwenang (ISO 15489-1:2016 yang telah menjadi SNI 8642:2018 ISO 15489-1:2016). Pengguna dapat berkaitan

dengan seseorang, teknologi, dan proses bisnis yang diperlukan untuk memanfaatkan rekod untuk tujuan tertentu (Duranti & Franks, 2015:12).

Chepukaka & Kirugi (2019:5) mengatakan bahwa tujuan utama pengarsipan adalah pemanfaatan oleh publik. Arsip yang memiliki *enduring value* disimpan secara permanen untuk tujuan pelestarian jangka panjang dan untuk pengambilan serta akses yang mudah dalam pemanfaatan di masa mendatang (Balogun, 2019:1). Penyediaan akses arsip statis akan membawa manfaat bagi masyarakat. Informasi yang terkandung dalam arsip merupakan rekaman kegiatan atau peristiwa masa lalu yang dapat berdaya guna dalam berbagai keperluan saat ini dan masa yang akan datang. Akses arsip sangat penting untuk memastikan akuntabilitas jangka panjang dan pembelajaran dari peristiwa masa lalu dan kesalahan masa lalu (Dominy, 2017:393). Dengan demikian arsip dapat dipergunakan untuk perencanaan untuk masa mendatang.

Layanan akses arsip di Arsip UGM selama ini bersifat konvensional. Pengguna arsip harus datang ke ruang baca Arsip UGM untuk mengakses arsip statis. Layanan akses diberikan kepada pengguna pada jam kerja. Petugas arsip menyajikan arsip kepada pengguna sesuai dengan arsip yang diminta, kemudian



Gambar 1. Alur layanan arsip secara konvensional

Sumber: koleksi peneliti, 2020

pengguna membaca arsip tersebut. Apabila diperlukan, pengguna dapat menggandakan arsip dengan bantuan layanan penggandaan oleh petugas. Alur layanan arsip statis di Arsip UGM sebagaimana tersaji dalam gambar 1.

Layanan arsip konvensional ini memiliki beberapa kelemahan atau keterbatasan, yaitu: 1) terikat oleh ruang dan waktu; 2) memberikan ancaman terjadinya kerusakan arsip; dan 3) membutuhkan pengawasan ekstra. Keterikatan ruang dan waktu dimaknai dengan layanan arsip yang harus

dilakukan pada waktu-waktu tertentu dan tempat tertentu. Dalam hal ini, layanan arsip statis di Arsip UGM harus dilakukan pada jam kerja dan dilakukan di ruang baca arsip UGM. Layanan arsip statis tidak dapat dilakukan di luar jam tersebut dan di luar ruangan tersebut. Layanan juga terhambat apabila ruang baca penuh oleh pengguna, sehingga pengguna lain tidak mendapatkan tempat untuk mengakses arsip statis.

Akses arsip secara manual akan memberikan ancaman kerusakan terhadap material. Arsip akan dipegang oleh

pengguna sehingga rawan kotor, terlipat, atau sobek. Selain itu, layanan arsip secara manual dengan menyajikan fisik arsip harus mendapatkan pengawasan ekstra untuk menghindari hilangnya sebagian atau seluruh berkas yang diakses.

Layanan fisik arsip menjadi tidak relevan pada masa pandemi Covid-19. Pembatasan fisik antar manusia menjadi hal yang wajib untuk dilakukan guna menghambat penyebaran virus. Dengan demikian layanan fisik arsip menjadi tidak lagi dapat dilakukan. Perlindungan arsip akan memerlukan semua aktivitas yang terkait dengan pemeliharaan arsip untuk aksesibilitas dan penggunaan, baik dalam format aslinya atau dalam beberapa format lain (Onyeneke, 2017:63). Oleh karena itu, sudah saatnya Arsip UGM untuk melakukan layanan arsip statis dengan cara yang lain, yaitu dengan cara layanan dalam jaringan. Adapun untuk mewujudkan layanan dalam jaringan, terlebih dahulu Arsip UGM harus mengalihmediakan arsip analog ke dalam bentuk digital.

Rumusan Masalah

Penelitian ini dilakukan selama tahun 2020. Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, rumusan masalah pada penelitian ini diajukan dalam tiga pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Bagaimana proses digitisasi arsip di Arsip UGM?

2. Bagaimana layanan arsip digital dalam jaringan di Arsip UGM?
3. Apa sajakah kelebihan dan kekurangan layanan arsip dalam jaringan di Arsip UGM?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. mengetahui proses digitisasi arsip di Arsip UGM
2. mengetahui layanan arsip digital dalam jaringan di Arsip UGM
3. menganalisis kelebihan dan kekurangan layanan arsip dalam jaringan di Arsip UGM

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif, yaitu dengan menggambarkan secara apa adanya mengenai digitisasi arsip dan layanan dalam jaringan di Arsip UGM. Data dikumpulkan oleh peneliti melalui pengamatan langsung, wawancara, dan studi dokumentasi.

Pengamatan langsung dilakukan terhadap penggunaan Sistem Informasi Kearsipan Statis (SIKS) oleh petugas layanan. Hal-hal yang diamati di antaranya adalah login sistem, kecepatan penemuan arsip dalam sistem, ketepatan penyajian arsip, dan ketepatan dalam mengembalikan arsip ke lokasi simpannya (untuk arsip yang belum

didigitisasi). Sementara itu, untuk arsip digital, peneliti mengamati sistem penyimpanan arsip digital di dalam komputer.

Wawancara dilakukan terhadap petugas sekretariat, petugas ruang layanan (ruang baca), petugas ruang depo arsip, dan petugas watermark. Petugas sekretariat bertugas untuk menerima permintaan akses dalam jaringan dan mengirimkan arsip yang diminta oleh pengguna. Sementara itu, petugas layanan bertugas mengoperasikan SIKS jika diperlukan atau jika pengguna belum mencantumkan lokasi simpan arsip yang akan diakses. Petugas depo khusus melakukan tugas mengambil dan menyajikan arsip kepada petugas ruang baca. Petugas watermark bertugas untuk membubuhkan watermark pada arsip digital yang diakses oleh pengguna. Data-data diperoleh melalui wawancara dengan keempat petugas tersebut. Wawancara juga dilakukan kepada salah satu pengguna dari Museum UGM. Akses arsip di Arsip UGM secara langsung menjadi terhenti karena kondisi pandemi Covid-19 ini. Selanjutnya pengguna tersebut memberikan masukan agar layanan arsip dapat dilakukan dalam jaringan.

Studi dokumentasi dilakukan dengan mempelajari laporan akses arsip dalam jaringan. Laporan akses disusun oleh petugas sekretariat. Laporan ini

digunakan untuk berbagai keperluan seperti laporan tahunan atau penelitian.

Kerangka Pemikiran

Sebagai Lembaga Kearsipan Perguruan Tinggi, Arsip UGM melakukan pengolahan arsip statis hasil akuisisi. Akuisisi merupakan penambahan khazanah arsip (holdings) dengan berbagai cara, di antaranya adalah permintaan kepada unit kerja di lingkungan UGM untuk menyerahkan arsip statisnya, permintaan arsip statis kepada perseorangan, bahkan pembelian arsip statis. Akuisisi arsip statis di UGM dilakukan secara aktif maupun pasif. Akuisisi aktif dilakukan dengan permintaan arsip statis secara resmi kepada pihak-pihak yang memiliki khazanah arsip statis yang berkaitan dengan UGM. Sementara itu, akuisisi pasif dilakukan dengan menerima penyerahan arsip statis dari unit kerja di lingkungan UGM maupun dari perseorangan.

Arsip hasil akuisisi kemudian diolah dengan prosedur pengolahan arsip statis. Arsip dipilah dan dikelompokkan sesuai dengan klasifikasi arsip statis. Klasifikasi arsip statis disusun secara mandiri oleh Arsip UGM. Klasifikasi arsip statis terdiri atas klasifikasi arsip tekstual, klasifikasi arsip foto, klasifikasi arsip rekaman suara, klasifikasi arsip kartografi, dan klasifikasi arsip video.

Setelah arsip dipilah dan dikelompokkan, arsip diberi nomor dan kode definitif, kemudian dideskripsikan. Deskripsi arsip statis memuat hal-hal yang perlu dicatat dalam rangka penemuan kembali dan layanan arsip statis. Deskripsi arsip tekstual meliputi nomor, kode, perihal, uraian, penulis (untuk personal paper), tahun penciptaan, dan lokasi simpan arsip fisiknya. Deskripsi arsip foto meliputi nomor, kode, jenis kegiatan, uraian kegiatan, pengambil gambar, waktu dan tempat kegiatan, jenis (hitam-putih atau berwarna), kondisi fisik, ukuran, dan lokasi simpan. Deskripsi arsip rekaman suara meliputi nomor, kode, vendor, jenis kegiatan, uraian kegiatan, waktu dan tempat kegiatan, kondisi fisik, dan lokasi simpan. Deskripsi arsip kartografi meliputi nomor, kode, uraian kegiatan/nama bangunan, unit kerja pencipta, waktu dan tempat kegiatan, kondisi fisik, ukuran, dan lokasi simpan. Sementara itu, deskripsi arsip video meliputi nomor, kode, jenis kegiatan, uraian kegiatan, waktu dan tempat kegiatan, vendor, kondisi fisik, ukuran, dan lokasi simpan. Deskripsi arsip dituangkan dalam daftar arsip statis dan sistem informasi kearsipan statis (SIKS).

Arsip yang telah dideskripsi kemudian disimpan dalam ruang penyimpanan (depo) secara mengelompok sesuai dengan material fisiknya. Arsip yang disimpan kemudian

dialihmediakan ke dalam format digital (digitisasi). Digitisasi menurut Paul & Singh (2014:221) adalah proses mengubah informasi dari dokumen seperti buku cetak, gambar atau video menjadi bit. Bit adalah unit dasar informasi dalam sistem komputer. Mengubah informasi menjadi digit biner ini disebut digitisasi. Bentuk dokumen digital dibuat melalui berbagai teknologi. Senada dengan mereka, Duranti & Franks (2015:320) berpendapat bahwa digitisasi melibatkan transfer bahan analog ke kode biner melalui penggunaan pemindai atau kamera digital.

Proses digitisasi menghasilkan format baru yaitu arsip digital. Arsip digital, yang juga disebut sebagai arsip elektronik atau arsip otomatis, adalah data atau informasi yang telah ditangkap dan diperbaiki untuk penyimpanan dan manipulasi dalam sistem otomatis dan yang membutuhkan penggunaan sistem untuk membuatnya dapat dipahami oleh seseorang (Pearce-Moses, 2005:141). Sementara itu, Jaswal (2016:98) mengatakan bahwa arsip digital adalah bahan arsip analog yang diubah menjadi format yang dapat dibaca mesin menggunakan peralatan digitisasi, standar, dan teknik, dengan tujuan pengawetan atau agar lebih mudah diakses oleh pengguna.

Pengelolaan dan karakteristik arsip digital/arsip elektronik berbeda dengan

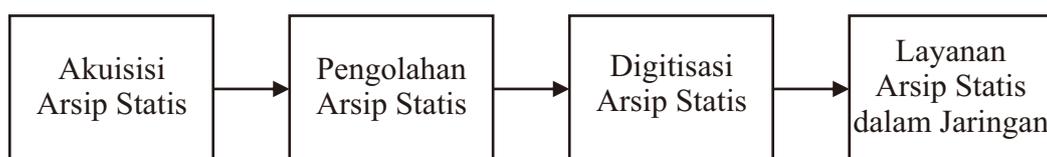
arsip berbasis kertas. Petugas arsip akan menunggu arsip dinamis aktif mencapai tahap inaktif dalam pengelolaan arsip kertas sesuai dengan siklus hidup arsip dinamis untuk menilai dan mengarsipkannya. Sementara itu, arsip elektronik mengharuskan penilaian dilakukan dari tahap pembuatan. Hal ini untuk memastikan integritas dan keandalan arsip yang dibuat dan bahwa arsip dinamis dengan nilai statis tidak dihancurkan secara sembarangan dalam pencarian ruang penyimpanan di dalam sistem (Mosweu & Kenosi, 2018).

Karakteristik arsip kertas memiliki beberapa ancaman. Jaswal (2016:100) mengatakan bahwa di antara ancaman arsip kertas yaitu: 1) kerapuhan dan keusangan kertas yang disebabkan oleh keasaman; 2) lingkungan, cuaca, ancaman banjir dan hujan, kelembaban, panas, dan hama; 3) peralatan yang tidak memadai; dan 4) kekurangan sumber daya dan keahlian petugas pengelola arsip.

Selain tantangan terhadap pengelolaan arsip kertas, pengelolaan arsip digital juga menghadapi tantangan. Van Bussel et al. (2015:188) mengatakan bahwa data digital sangat rapuh dan mudah diubah tanpa dikenali. Mereka membutuhkan media penyimpanan yang memiliki masa hidup yang relatif pendek, dan teknologi akses yang berubah sangat cepat. Tantangan ini menjadi ancaman akan keabsahan dari arsip organisasi,

bahwa data digunakan sebagai bukti kebijakan, keputusan, produk, tindakan dan transaksi. Organisasi harus menanggapi tuntutan masyarakat yang semakin meningkat atas keabsahan, akuntabilitas dan transparansi arsip. Itulah mengapa pengarsipan digital penting bagi organisasi. Sementara itu, Johare & Masrek, (2011:685) mengatakan bahwa tantangan dalam pengelolaan arsip elektronik memberikan tekanan dan harapan yang luar biasa pada para pengelola arsip dan arsiparis, serta administrator dan personel IT, yang dipandang sebagai pemain kunci dalam pembuatan, pemeliharaan dan pelestarian arsip di media elektronik. Dengan demikian, pembuatan, penggunaan, pemeliharaan, penyebaran, disposisi dan pelestarian arsip elektronik memiliki implikasi bagi pendidikan dan pelatihan yang dibutuhkan oleh para pengelola arsip. Melihat berbagai tantangan tersebut, Arsip UGM dituntut untuk mempersiapkan diri dalam pengelolaan arsip digital.

Adanya berbagai ancaman terhadap arsip kertas membuat Arsip UGM perlu melakukan digitisasi terhadap khazanah arsipnya. Digitisasi juga diperlukan sehubungan dengan layanan akses arsip statis dalam jaringan pada masa pandemi Covid-19.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

Sumber: analisis peneliti, 2021

PEMBAHASAN

1. Proses Digitisasi di Arsip UGM

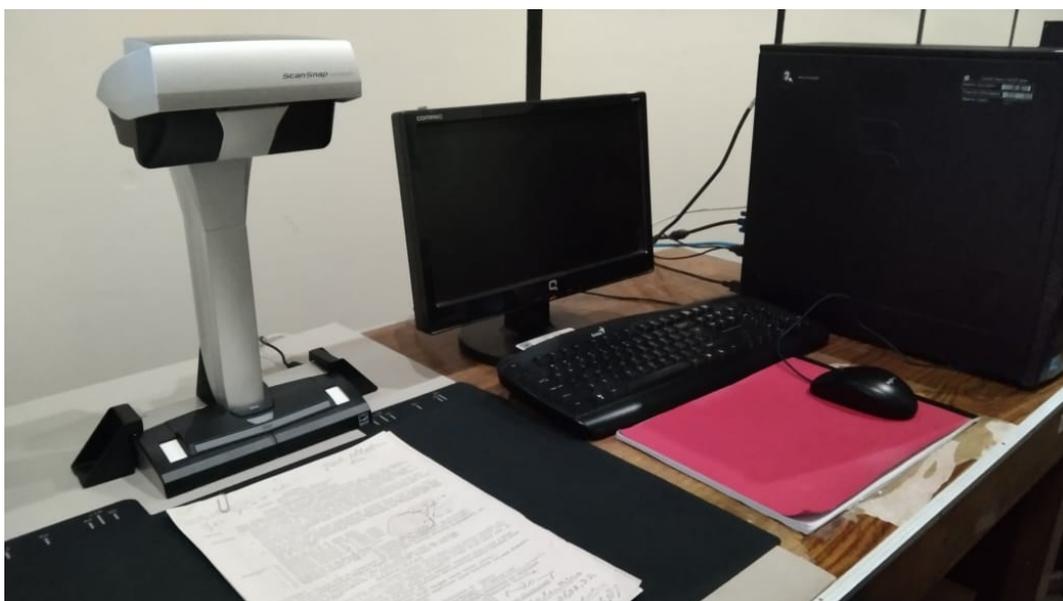
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, digitisasi adalah pengubahan teks, gambar, atau suara ke bentuk digital sehingga dapat diproses oleh komputer. Arsip dalam bentuk teks dalam media kertas (arsip konvensional), arsip gambar statis (foto dan kartografi), arsip gambar bergerak (video), dan arsip rekaman suara dapat dialihmediakan dari format awalnya berupa analog ke format yang baru berupa format digital.

Digitisasi arsip dilakukan atas tujuan dan motivasi tertentu. Tujuan pengarsipan digital adalah untuk mengurangi biaya transaksi, meningkatkan kecepatan akses, membantu dalam pengambilan keputusan, berbagi pengetahuan, dan untuk mewujudkan akuntabilitas (Van Bussel et al., 2015:188). Arsiparis merasa bahwa kemitraan mereka seputar digitisasi arsip bernilai sejarah baik untuk lembaga kearsipan dan pengguna, yaitu meningkatkan akses karena lebih banyak pengguna dapat menemukan dan menggunakan arsip

ketika mereka disimpan di sistem daripada jika dalam bentuk analog (Kriesberg, 2017:21). Sementara itu, motivasi untuk melakukan konversi digital menurut Paul & Singh (2014:222) adalah:

- a. aksesibilitas informasi, yaitu sumber daya digital dapat diakses dari mana saja, kapan saja melalui jaringan intranet dan internet sehingga menghemat waktu;
- b. pencarian yang lebih baik. Informasi digital memfasilitasi peningkatan akses dengan berbagai teknik pencarian lanjutan sederhana dan fasilitas pengambilan informasi. Selain itu, informasi digital dapat diakses secara bersamaan oleh banyak pengguna dengan biaya yang sangat rendah.
- c. akses tepat waktu. Dengan munculnya teknologi web dan digital, jeda waktu penerbitan telah berkurang secara substansial, yang sebelumnya disebabkan oleh pengiriman pos dan peer-reviewing.
- d. peningkatan akses. Sumber daya

- digital telah mendobrak batasan waktu, ruang, dan budaya. Hal ini memfasilitasi akses lebih cepat dan tanpa batas ke sumber daya yang didistribusikan secara geografis sehingga menghasilkan penggunaan yang lebih besar oleh pengguna akhir.
- e. tampilan yang lebih baik. Digitisasi memungkinkan integrasi format grafik dan multimedia dalam antar muka pengguna untuk tampilan informasi yang efisien dan ramah pengguna. Informasi dapat diatur dengan cara apapun, tergantung pada kebutuhan pengguna. Tampilan hypertext dan fitur aksesibilitas umumnya ditingkatkan dengan bentuk digital dari informasi input.
 - f. potensi penyalinan dan kecepatan yang berkualitas. Dengan digitisasi, sejumlah salinan, dengan resolusi tinggi atau rendah, dapat dibuat dengan satu sentuhan tombol tanpa kehilangan kualitas. Hal ini dapat meningkatkan keterbacaan dan menghilangkan kekurangan yang terlihat seperti noda dan perubahan warna.
 - g. Pelestarian sumber daya. Digitisasi telah berhasil memberikan akses ke salinan materi yang akan berkurang dari penggunaan berulang dalam bentuk cetak. Sumber digital cenderung tidak rusak daripada sumber cetaknya, sehingga meningkatkan masa pakai sumber daya.
 - h. Hemat ruang. Sumber daya cetak membutuhkan lebih banyak ruang penyimpanan, sementara substansial dalam hal konten, informasi digital dapat disimpan dalam ruang fisik yang sangat kecil. Sebagai perbandingan, teknologi penyimpanan media cukup terjangkau.
 - i. Berbagi sumber daya. Sumber daya yang didigitalkan dapat dengan mudah dibagikan di antara anggota jaringan.
- Arsip UGM melaksanakan digitisasi arsip dengan tujuan dan motivasi tersebut. Adapun digitisasi akan dilakukan terhadap semua material arsip yang dimiliki oleh Arsip UGM.
- a. Digitisasi arsip tekstual
- Digitisasi arsip tekstual dilakukan terhadap arsip yang telah rapuh terlebih dahulu. Arsip yang rapuh pada umumnya adalah arsip yang tercipta pada awal-awal pendirian universitas, sebagai contoh adalah laporan tahunan rektor. Arsip tersebut menjadi



Gambar 3. Peralatan Digitisasi Arsip Tekstual

Sumber: koleksi peneliti, 2020

rapuh karena termakan usia. Arsip-arsip yang telah rapuh menjadi prioritas utama untuk dialihmediakan ke dalam bentuk digital. Adapun digitisasi arsip tekstual dilakukan dengan memindai arsip kemudian disimpan ke dalam format .pdf (Portable Document Format).

b. Digitisasi arsip gambar statis (foto)

Digitisasi arsip dilakukan terhadap khazanah arsip foto yang telah dideskripsi. Arsip foto tercetak pada awalnya disimpan dalam media album plastik, kemudian media simpannya diganti dengan kertas bebas asam untuk menghindari kerusakan.

Arsip foto kemudian didigitisasi dengan cara dipindai dan disimpan dalam format .jpeg (Joint Photographic Experts Group) dengan resolusi minimal 300 dpi (dots per inches).

c. Digitisasi arsip gambar bergerak (video)

Arsip UGM mengelola arsip video. Berbagai kegiatan di UGM direkam dalam video analog dengan berbagai format seperti VHS dan betamax. Arsip video analog dialihmediakan dengan menggunakan media player yang dihubungkan dengan converter dan kemudian ditangkap dan diolah oleh komputer. Video yang dikonversikan kemudian disimpan



Gambar 4. Alur layanan arsip dalam jaringan

Sumber: koleksi peneliti, 2020

- dalam format .mp4 (MPEG-4 Part 14).
- d. Digitisasi arsip rekaman suara (kaset)

Arsip rekaman suara yang dimiliki oleh Arsip UGM berisi berbagai sejarah lisan, konten budaya, dan lain-lain. Suara direkam dalam media kaset pita magnetik. Seiring berjalannya waktu, pita kaset menjadi semakin rawan rusak. Oleh karena itu, arsip kaset dialihmediakan dengan menghubungkan audio player (tape recorder) dengan converter kemudian ditangkap dan diolah dengan komputer sehingga menghasilkan arsip dalam format yang baru yaitu .mp3 (MPEG-1 Audio Layer 3).

- e. Digitisasi arsip kartografi

Arsip kartografi berisi gambar-gambar gedung, area kampus, dan lain-lain. Pada umumnya arsip kartografi berukuran besar (hingga ukuran A0 atau 84.1 x 118.9 cm). Oleh karena ukuran yang besar inilah Arsip UGM belum melakukan digitisasi arsip kartografi karena keterbatasan alat pemindai yang dimiliki.

2. Layanan Arsip Digital dalam Jaringan di Arsip UGM

Selain untuk pengamanan, digitisasi arsip juga bertujuan untuk memberikan layanan akses. Terlebih lagi pada masa pandemi Covid-19 seperti sekarang ini yang



Gambar 5. Ruang Layanan Arsip

Sumber: koleksi peneliti, 2020

mengharuskan pembatasan fisik antar manusia, sehingga layanan arsip digital dalam jaringan menjadi sebuah pilihan yang tidak dapat diabaikan. Digitisasi material arsip telah menjadi konsep yang populer dalam pelestarian material arsip asli dan dalam menyediakan akses yang lebih baik daripada material arsip asli (Balogun, 2019:10).

Chepukaka & Kirugi (2019:8) mengatakan bahwa material arsip yang dialihmediakan dalam bentuk digital cocok untuk meningkatkan akses dan kegunaan, dan untuk mengurangi penggunaan arsip asli. File digital dapat disimpan dan dikirim dengan berbagai cara; dapat diakses secara bersamaan di lokasi yang berbeda dengan mudah dan cepat. Digitisasi

dipandang penting untuk akses, dan ada keyakinan bahwa semua arsiparis harus menyediakan setidaknya bantuan pencarian dalam jaringan. Ada juga fokus untuk mengikuti tren teknologi untuk memposisikan arsip dengan lebih baik (Wakimoto, 2017:9).

Penggunaan program Open Archival Information System (OAIS) sebagai program pelestarian arsip digital. Program OAIS menetapkan beberapa tanggung jawab dalam program pelestarian arsip digital, salah satunya adalah persyaratan akses yang lebih berfokus pada teknologi daripada di penyimpanan arsip secara tradisional (Baucom, 2020:8). Tujuan OAIS adalah untuk mendukung pengguna agar dapat menentukan, memahami, mencari, dan mengakses

Tabel 1. Data layanan akses arsip tahun 2020

Bulan	Jumlah pengguna	Jumlah berkas diakses
Januari	11	51
Februari	15	76
Maret	4	23
April	0	0
Mei	8	59
Juni	1	11
Juli	7	47
Agustus	12	116
September	13	87
Oktober	13	56
November	10	128
Desember	4	52
Jumlah	98	706

Sumber: laporan akses arsip, 2020

informasi yang disimpan dalam OAIS sehingga pengguna dapat meminta dan menerima informasi (Deng et al., 2019:142).

Layanan akses arsip dalam jaringan telah dilakukan oleh Arsip UGM. Selama masa pandemi, layanan dikhususkan untuk pengguna internal UGM. Pengguna dapat memanfaatkan OAIS berupa Sistem Informasi Kearsipan Statis (SIKS) yang tersedia pada laman resmi Arsip UGM.

SIKS merupakan sebuah sistem informasi yang bersifat terbuka untuk civitas akademika dan masyarakat. Adapun civitas akademika UGM dapat melakukan login SIKS dengan akun emailnya. Sementara itu, masyarakat

umum perlu untuk melakukan registrasi terlebih dahulu. SIKS memfasilitasi pencarian cepat terhadap khazanah arsip statis dengan memasukkan kata kunci dan terdapat menu pilihan material arsip yang diinginkan. SIKS akan menampilkan arsip yang mengandung kata kunci yang dimasukkan, sehingga pengguna dapat melihat uraian deskripsi arsip beserta lokasi simpannya. Dengan demikian, pengguna tinggal menuliskan pesan elektronik kepada Arsip UGM untuk menyajikan khazanah arsip yang diminta oleh pengguna. Arsip digital hanya boleh diberikan kepada pimpinan universitas, sedangkan pengguna

lainnya diberikan dalam bentuk tercetak. Data layanan akses arsip sepanjang tahun 2020 sebagaimana tersaji dalam tabel 1.

3. Kelebihan dan Kekurangan Layanan Arsip Digital dalam Jaringan di Arsip UGM

Layanan arsip digital dalam jaringan memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan layanan arsip digital dalam jaringan di Arsip UGM di antaranya adalah:

- a. Membatasi kontak fisik pada masa pandemi
Masa pandemi Covid-19 menuntut masyarakat untuk melakukan pembatasan fisik antar manusia sebagai upaya pencegahan penularan virus tersebut. Layanan arsip digital dalam jaringan memungkinkan pengguna dari internal UGM maupun eksternal dapat mencari khazanah arsip dari segala tempat dan setiap saat. Pengguna tidak harus datang ke kantor, dan cukup mengirimkan surat resmi yang ditandatangani oleh pimpinan unit kerja di lingkungan UGM.
- b. Memudahkan laporan
Layanan arsip konvensional dilakukan dengan menggunakan formulir akses. Hal ini akan menyulitkan ketika laporan karena

formulir tersedia dalam bentuk kertas sehingga harus disalin ke dalam file. Layanan arsip dalam jaringan tidak lagi menggunakan formulir fisik namun secara elektronik sehingga laporan layanan selama satu tahun dapat disusun dengan lebih mudah.

Layanan arsip digital dalam jaringan juga memiliki kekurangan, diantaranya:

- a. *A r s i p d i g i t a l r a w a n* disalahgunakan
Terdapat kemungkinan informasi arsip akan digunakan untuk kepentingan komersial. Arsip foto menjadi material yang menarik untuk dicetak dalam berbagai media dan dapat digunakan untuk berbagai tujuan.
- b. Belum ada ketentuan watermark yang baku
Watermark atau tanda air merupakan tanda yang sering digunakan untuk memberikan identitas sebuah arsip. Saat ini Arsip UGM belum menetapkan format watermark arsip digital secara spesifik dan aturan yang lengkap.

SIMPULAN

Digitisasi arsip di Arsip UGM dilakukan terhadap semua jenis arsip, baik tekstual, gambar statis, gambar bergerak,

rekaman suara, maupun kartografi. Digitisasi dilakukan dengan cara memindai atau mengonversi arsip dalam format analog kemudian dialihmediakan dan disimpan dalam bentuk digital. Saat ini beberapa peralatan digitisasi telah dimiliki oleh Arsip UGM, kecuali alat pemindai arsip kartografi yang berukuran besar.

Layanan akses arsip digital dilakukan dalam jaringan selama masa pandemi Covid-19. Hal ini dilakukan untuk mengikuti anjuran pemerintah agar dilakukan pembatasan fisik antar manusia. Layanan arsip dalam jaringan dilakukan dengan memanfaatkan SIKS yang merupakan sistem informasi terbuka untuk masyarakat umum. Melalui SIKS ini pengguna dapat mengetahui khazanah arsip dan mengakses dari berbagai tempat.

Layanan arsip dalam jaringan memiliki beberapa kelebihan, yaitu: pembatasan fisik antar manusia; mengatasi keterbatasan ruang dan waktu; dan memudahkan dalam pembuatan laporan. Sedangkan kekurangannya adalah terdapat potensi arsip digital disalahgunakan untuk kepentingan komersial dan belum berlakunya ketentuan watermark yang baku.

Layanan arsip digital dalam jaringan mempunyai dampak yang cukup besar terhadap keberlanjutan layanan akses di Arsip UGM. Beberapa penelitian yang didukung dengan data yang berasal

dari arsip dapat dilanjutkan kembali setelah beberapa saat terhenti akibat pembatasan sosial berskala besar yang diterapkan di lingkungan UGM. Saat ini para peneliti yang kebanyakan berstatus mahasiswa maupun dosen dan profesi lainnya dapat kembali mengakses arsip yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian.

Penulis menyarankan agar Arsip UGM dapat membeli alat pemindai untuk arsip kartografi sehingga arsip kartografi dapat dipindai dengan baik dalam rangka pengamanan arsip dan layanan bagi pengguna. Selain itu, Arsip UGM perlu menetapkan aturan yang baku untuk pemberian watermark arsip digital baik bentuk, ukuran, posisi, warna, opasitas, dan hal-hal lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Balogun, T. (2019). The nexus between digitization, preservation and access in the context of selection of materials for archives. *Library Philosophy and Practice*, 2019(November), 1–15.
- Baucom, E. (2020). Standards and Best Practices. In *With You When You Fly: Aeronautics for Introductory Physics*.
- Chepukaka, Z. K., & Kirugi, F. K. (2019). Service Quality and Customer Satisfaction At Kenya National Archives and Documentation Service, Nairobi County: Servqual Model Revisited. *International*

- Journal on Customer Relations*, 7(1), 1–14.
- Cushing, A. L. (2013). A Balance of Primary and Secondary Values: Exploring a Digital Legacy. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 3(2), 67–94.
- Deng, Z., Ren, Y., Liu, Y., Yin, X., Shen, Z., & Kim, H. J. (2019). Blockchain-based trusted electronic records preservation in cloud storage. *Computers, Materials and Continua*, 58(1), 135–151.
- Dominy, G. (2017). The effects of an administrative and policy vacuum on access to archives in South Africa. *Archival Science*, 17(4), 393–408.
- Duranti, L., & Franks, P. C. (2015). Encyclopedia of Archival Science.
- Jaswal, B. A. (2016). Digitization of archival collections by libraries in Pakistan: Issues, strategies, challenges and opportunities. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 17(Special Issue), 97–108.
- Johare, R., & Masrek, M. N. (2011). Malaysian archival heritage at risk?: A survey of archivists' knowledge and skills in managing electronic records. *Library Review*, 60(8), 685–711.
- Klett, E. (2019). Theory, regulation and practice in Swedish digital records appraisal. *Records Management Journal*, 29(1–2), 86–102.
- Kriesberg, A. (2017). The future of access to public records? Public–private partnerships in US state and territorial archives. *Archival Science*, 17(1), 5–25.
- Mosweu, T. L., & Kenosi, L. (2018). Implementation of the Court Records Management System in the delivery of justice at the Gaborone Magisterial District, Botswana. *Records Management Journal*, 28(3), 234–251.
- Onyeneke, C. O. (2017). Impact of disaster on access to records of National Archives of South East, Nigeria. *Collection Building*, 36(2), 63–68.
- Paul, S., & Singh, S. P. (2014). Digitization initiatives and special libraries in India. *Electronic Library*, 32(2), 221–238.
- Pearce-Moses, R. (2005). *A Glossary of Archival and Records Terminology. In Collections.*
- Van Bussel, G.-J., Smit, N., & Van De Pas, J. (2015). Digital Archiving, Green IT and Environment. Deleting Data to Manage Critical Effects of the Data Deluge. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 18(2), 187–198.
- Wakimoto, D. K. (2017). Collections, connections and change: differences in experiencing archives. *Library Review*, 66(1–2), 2–15.