

Model Rekonstruksi Arsip Berbasis Teknologi Informasi untuk Mendukung Transparansi dan Akuntabilitas Publik

Syanti Dewi
BPK RI

*Email Korespondensi: syande2104@gmail.com

Diterima: 22-09-2025 | Disetujui: 02-10-2025 | Diterbitkan: 04-10-2025

ABSTRACT

Archival management is a crucial element in establishing transparent and accountable governance. However, archival practices in Indonesia still encounter several obstacles, including the dominance of manual records, limited technological infrastructure, fragmented systems, and low digital literacy among civil servants. These conditions make archives difficult to access, prone to loss, and less supportive of public information disclosure. This study aims to formulate an information technology-based archival reconstruction model that addresses these issues while strengthening bureaucratic accountability. The research employed a descriptive qualitative approach, with data collected through literature review, observation, and semi-structured interviews with archivists and public information officers (PPID). Data analysis was conducted thematically, with triangulation applied to ensure validity. The findings indicate that the proposed archival reconstruction model consists of three main components: (1) process, which includes digitization, classification, metadata, and audit trail mechanisms; (2) technology, represented by a web-based electronic records management system equipped with security, encryption, backup, and inter-agency integration features; and (3) openness, achieved through public archival portals that allow citizen participation while maintaining data protection. The model offers advantages in terms of efficiency, transparency, and accountability, yet faces challenges related to infrastructure, human resources, and policy consistency. The study recommends the adoption of national archival standards, capacity building for human resources, investment in IT infrastructure, and phased implementation to ensure system sustainability. These findings are expected to serve as a reference for public institutions in developing digital archival governance that is more transparent, accountable, and responsive to public needs.

Keywords: Digital Archives; Transparency; Public Accountability; E-Government; Information Management

ABSTRAK

Pengelolaan arsip merupakan elemen penting dalam tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel. Namun, praktik pengarsipan di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, seperti dominasi arsip manual, keterbatasan infrastruktur teknologi, fragmentasi sistem, serta rendahnya literasi digital aparatur. Kondisi ini menyebabkan arsip sering sulit diakses, rawan hilang, dan kurang mendukung keterbukaan informasi publik. Penelitian ini bertujuan merumuskan model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi yang mampu menjawab persoalan tersebut sekaligus memperkuat akuntabilitas birokrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik *pengumpulan* data melalui studi literatur, observasi, dan wawancara semi-terstruktur dengan arsiparis serta pejabat pengelola informasi dan dokumentasi (PPID). Analisis dilakukan secara tematik dengan pendekatan triangulasi untuk meningkatkan validitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model rekonstruksi arsip yang ideal terdiri atas tiga komponen utama, yaitu: (1) proses, mencakup digitalisasi, klasifikasi, metadata, serta mekanisme jejak audit (*audit trail*); (2) teknologi, berupa sistem

manajemen arsip elektronik berbasis web dengan fitur keamanan, enkripsi, backup, dan integrasi lintas instansi; serta (3) keterbukaan, melalui penyediaan portal arsip publik yang memungkinkan partisipasi masyarakat dengan tetap memperhatikan perlindungan data. Model ini memiliki kelebihan dalam efisiensi pengelolaan arsip, peningkatan transparansi, dan penguatan akuntabilitas, tetapi juga menghadapi tantangan terkait infrastruktur, SDM, dan konsistensi kebijakan. Penelitian ini merekomendasikan standarisasi nasional, peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM), investasi infrastruktur teknologi informasi (TI), serta implementasi bertahap untuk memastikan keberlanjutan sistem. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi instansi pemerintah dalam membangun tata kelola arsip digital yang lebih terbuka, akuntabel, dan responsif terhadap kebutuhan publik..

Katakunci: Arsip Digital; Transparansi; Akuntabilitas Publik; E-Government; Manajemen Informasi.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Dewi, S. (2025). Model Rekonstruksi Arsip Berbasis Teknologi Informasi untuk Mendukung Transparansi dan Akuntabilitas Publik. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(4), 1345-1356. <https://doi.org/10.63822/xsk1e894>

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam sektor publik mendorong perubahan mendasar pada cara pemerintah mencipta, mengelola, dan membuka arsip sebagai bukti akuntabilitas sekaligus dasar layanan publik. Arsip yang selama ini tersebar, terpisah-pisah, dan masih dominan berbasis kertas menimbulkan persoalan: sulit ditelusuri, rawan hilang, dan rentan manipulasi. Untuk menjawab persoalan ini, praktik rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi meliputi alih media, penguatan metadata, *repository digital*, jejak audit (*audit trail*), dan kanal akses publik, muncul sebagai kebutuhan strategis guna memperkuat transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan negara. Sejalan dengan agenda *e-government*/SPBE, digitalisasi dan tata kelola arsip elektronik terbukti berkorelasi dengan peningkatan keterbukaan informasi serta efisiensi layanan publik di Indonesia (Ilham et al., 2025).

Studi di lingkungan institusi pemerintah dan korporasi menegaskan pentingnya desain sistem arsip elektronik (*e-archives*) yang mengacu pada standar internasional ISO 15489-1:2016. Standar tersebut menjamin otentisitas, reliabilitas, integritas, dan kegunaan arsip. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Document Management System* (DMS) serta perencanaan strategis *e-archives* meningkatkan ketertelusuran, mempercepat temu-kembali, dan memitigasi risiko kehilangan arsip. Karena itu, standar dan proses (*create-capture-manage*) harus dipadukan dengan arsitektur teknis (penyimpanan, enkripsi, *backup*) serta kebijakan akses yang jelas (Khoirunisa & Lestari, 2024).

Selain itu, bukti empiris di level kampus dan institusi memperlihatkan adanya peningkatan signifikan terhadap efisiensi kerja dan kecepatan temu kembali arsip setelah sistem digital diterapkan. Hal ini diperkuat oleh kebijakan retensi dan pemusnahan arsip yang terdokumentasi dengan baik, sehingga nilai pertanggungjawaban arsip tetap terjaga (Darusman et al., 2024). Di tingkat tata kelola publik, literatur Indonesia lima tahun terakhir memperlihatkan bahwa digitalisasi dan *e-government* mampu memperkuat transparansi anggaran, memperluas partisipasi warga, dan menekan peluang penyimpangan melalui jejak digital yang tercatat rapi (Marasabessy et al., 2025).

Namun demikian, tantangan besar masih dihadapi. Beberapa di antaranya adalah fragmentasi aplikasi antar instansi, kurangnya standardisasi metadata, kesenjangan kesiapan infrastruktur, keterbatasan kompetensi SDM kearsipan/PPID, keberlanjutan pendanaan infrastruktur, serta isu perlindungan data pribadi dalam layanan digital pemerintah. Jika tidak segera ditangani, kelemahan-kelemahan ini akan menghambat optimalisasi transparansi dan akuntabilitas melalui sistem arsip digital. Karena itu, rekomendasi literatur adalah memperjelas standar operasional pengelolaan arsip elektronik berbasis ISO 15489-1, memperkuat kapasitas arsiparis khususnya di pemerintah daerah, serta menerapkan prinsip *privacy-by-design* dalam arsitektur sistem (Puspawati et al., 2024).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini merumuskan masalah utama terkait bagaimana merancang proses rekonstruksi arsip yang selaras dengan prinsip daur hidup arsip, retensi, dan otentikasi sehingga arsip tetap memiliki nilai pertanggungjawaban (*accountability value*) yang dapat diuji publik; bagaimana memanfaatkan teknologi informasi seperti DMS/*e-archives*, enkripsi, *audit trail*, dan integrasi API untuk memperkuat reliabilitas, integritas, serta keamanan arsip elektronik; serta bagaimana membangun mekanisme keterbukaan informasi melalui portal publik, katalog arsip terbuka, dan sistem permohonan informasi yang transparan tetapi tetap menjaga perlindungan data pribadi.

Seluruh persoalan ini bermuara pada kebutuhan untuk mengintegrasikan aspek proses, teknologi, dan tata kelola pemerintahan dalam satu model rekonstruksi arsip berbasis TI yang dapat diterapkan pada konteks pemerintah daerah maupun pusat di Indonesia. Dengan kerangka demikian, kontribusi penelitian

ini tidak hanya bersifat konseptual dalam merumuskan model dan prinsip desain yang dapat direplikasi, tetapi juga praktis dengan menyusun daftar kebutuhan fungsional serta tahapan implementasi (*scanning indexing metadata repository publikasi*) yang relevan dengan praktik dan standar kearsipan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk merancang model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi yang mendukung transparansi dan akuntabilitas publik. Pendekatan ini dipilih karena dianggap paling relevan dalam menggali fenomena sosial-teknis terkait pengelolaan arsip digital yang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga melibatkan aspek regulasi, kebijakan, serta dinamika budaya organisasi di sektor publik. Metode deskriptif kualitatif memungkinkan peneliti menggambarkan realitas pengelolaan arsip secara mendalam, menafsirkan praktik yang berjalan, serta mengidentifikasi kebutuhan dan peluang yang dapat dijadikan dasar perumusan model konseptual (Sudarsana et al., 2024).

Data penelitian diperoleh melalui beberapa teknik. Pertama, studi literatur dilakukan dengan menelaah regulasi kearsipan nasional, seperti Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta pedoman teknis yang diterbitkan oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI). Literatur juga mencakup kebijakan keterbukaan informasi publik, standar internasional seperti ISO 15489-1:2016, serta hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai digitalisasi arsip, sistem manajemen dokumen, dan praktik *e-government*. Kedua, observasi dilakukan pada sistem kearsipan elektronik yang telah diterapkan di sejumlah instansi pemerintah dengan fokus pada bagaimana sistem tersebut mendukung aksesibilitas, keamanan, dan integrasi arsip, menggunakan media berupa telaah langsung pada aplikasi *e-archives/DMS*, peninjauan dokumen kebijakan dan prosedur, serta catatan audit trail yang tersedia. Ketiga, wawancara semi-terstruktur dilaksanakan dengan berbagai pemangku kepentingan, meliputi arsiparis, pengelola sistem informasi, dan pejabat pengelola informasi dan dokumentasi (PPID) di lingkungan instansi pemerintah. Wawancara bertujuan untuk menggali praktik terbaik, kendala implementasi, serta ekspektasi terhadap model arsip digital yang ideal (Detharie et al., 2024).

Analisis data dilakukan menggunakan analisis tematik. Proses ini mencakup tahap reduksi data, yaitu memilah informasi relevan dari literatur, observasi, dan wawancara; tahap penyajian data dalam bentuk matriks dan kategori tematik; serta tahap penarikan kesimpulan untuk menemukan pola-pola utama, kebutuhan sistem, dan peluang integrasi teknologi dalam pengelolaan arsip. Untuk menjamin keandalan hasil, digunakan triangulasi sumber dan metode, yakni membandingkan data dari literatur, observasi, dan wawancara guna menghasilkan sintesis yang lebih valid dan komprehensif. Sintesis dalam konteks ini dimaknai sebagai proses penggabungan dan pengintegrasian temuan dari berbagai sumber data sehingga terbentuk pemahaman utuh, saling melengkapi, serta mampu memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

Analisis juga diarahkan agar tetap mengacu pada prinsip-prinsip ISO 15489-1:2016 yang menekankan pada otentisitas, reliabilitas, integritas, dan kegunaan arsip elektronik. Dengan demikian, rancangan model yang dihasilkan tidak hanya memenuhi standar internasional, tetapi juga relevan dengan konteks lokal dan kebutuhan masyarakat Indonesia. Dengan metodologi ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan model konseptual yang aplikatif, dapat diimplementasikan secara bertahap oleh instansi

pemerintah sehingga dapat meningkatkan konsistensi tata kelola arsip, memperkuat transparansi, dan memastikan akuntabilitas penyelenggaraan layanan, serta menjadi rujukan untuk memperkuat sistem kearsipan digital yang lebih transparan, akuntabel, aman, dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Saat Ini Pengelolaan Arsip

Kondisi pengelolaan arsip di Indonesia hingga saat ini masih menghadapi tantangan besar dan bersifat multidimensi. Permasalahan utama dapat dilihat dari aspek sistem, infrastruktur, kebijakan, serta sumber daya manusia. Pada sebagian besar instansi pemerintah, praktik pengarsipan masih menggunakan metode manual berbasis dokumen kertas. Arsip-arsip tersebut menumpuk di ruang penyimpanan, membutuhkan tempat fisik yang besar, serta rawan mengalami kerusakan akibat faktor lingkungan. Meskipun sudah terdapat upaya digitalisasi melalui pemindaian (*scanning*) dokumen, inisiatif tersebut cenderung parsial dan terbatas. Digitalisasi seringkali hanya berhenti pada proses konversi dokumen fisik ke bentuk file digital tanpa disertai penerapan sistem klasifikasi, metadata, dan indeksasi yang memadai. Akibatnya, arsip digital yang dihasilkan tidak jauh berbeda dengan dokumen kertas yang sekadar dipindahkan ke media elektronik. Kondisi ini sesuai dengan temuan Zahro et al. (2025), yang menegaskan bahwa lemahnya sistem kearsipan digital menyebabkan keterbatasan akses arsip bagi pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, karena ketiadaan fitur temu kembali (*retrieval*) berbasis metadata.

Dari aspek kebijakan dan regulasi, sebenarnya pemerintah telah menetapkan sejumlah aturan yang menjadi payung hukum pengelolaan arsip, seperti Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan. Regulasi tersebut mendorong integrasi pengelolaan arsip menuju sistem digital yang lebih efisien dan akuntabel. Namun, implementasinya masih jauh dari optimal. Banyak instansi belum memiliki *Standar Operasional Prosedur* (SOP) yang khusus mengatur pengelolaan arsip elektronik. Proses penciptaan, penggunaan, pemeliharaan, hingga penyusutan arsip sering kali tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga menimbulkan kesenjangan antara kebijakan dan praktik. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Khoirunisa & Lestari (2024), yang menegaskan bahwa keberhasilan implementasi *e-archives* sangat bergantung pada kesesuaian dengan standar internasional seperti ISO 15489-1:2016. Standar tersebut menekankan empat prinsip utama: otentisitas, reliabilitas, integritas, dan kegunaan arsip elektronik. Tanpa penerapan standar ini, arsip digital berisiko tinggi untuk dimanipulasi dan sulit dijadikan bukti pertanggungjawaban publik.

Selain itu, fragmentasi sistem informasi juga menjadi persoalan serius yang menghambat integrasi data arsip. Setiap unit kerja atau instansi cenderung membangun aplikasi kearsipan secara mandiri tanpa koordinasi lintas lembaga. Kondisi ini menimbulkan berbagai masalah, antara lain tumpang tindih data, format yang tidak seragam, hingga inkonsistensi dalam penyimpanan. Akibatnya, informasi publik yang seharusnya mudah diakses justru terpecah dalam berbagai platform yang tidak saling terhubung. Santoso (2025) menemukan bahwa keterbatasan integrasi dalam digitalisasi arsip berdampak langsung pada efektivitas transparansi, karena publik kesulitan memperoleh informasi secara cepat, akurat, dan menyeluruh.

Aspek lain yang juga krusial adalah sumber daya manusia (SDM). Tidak semua arsiparis maupun aparatur pemerintah memiliki kompetensi yang cukup dalam mengelola arsip berbasis teknologi

informasi. Rendahnya literasi digital menyebabkan banyak pegawai masih bergantung pada metode konvensional, sehingga proses digitalisasi berjalan lamban dan tidak konsisten. Kondisi ini diperkuat oleh temuan Komarudin et al. (2025), yang menyatakan bahwa lemahnya kapasitas SDM menjadi faktor penghambat utama dalam penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), termasuk di bidang kearsipan. SDM yang kurang terampil tidak hanya menghambat adopsi sistem, tetapi juga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengelolaan arsip digital.

Dari sisi infrastruktur teknologi, banyak instansi pemerintah, khususnya di daerah, belum memiliki sarana yang memadai seperti server berkapasitas besar, jaringan internet yang stabil, serta sistem keamanan data dan backup yang andal. Keterbatasan ini membuat arsip digital rentan hilang atau rusak, baik karena kerusakan perangkat keras, serangan siber, maupun bencana alam. Padahal, keberlanjutan dan keamanan arsip digital merupakan syarat mutlak agar arsip dapat digunakan sebagai instrumen akuntabilitas publik yang sah.

Dengan demikian, kondisi eksisting pengelolaan arsip di Indonesia menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara regulasi yang telah tersedia dengan praktik nyata di lapangan. Tantangan ini meliputi keterbatasan infrastruktur, lemahnya kompetensi SDM, ketiadaan SOP standar, serta rendahnya integrasi sistem antarinstansi. Situasi tersebut menegaskan pentingnya pembangunan model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi yang tidak hanya menekankan aspek digitalisasi, tetapi juga memastikan adanya standar yang jelas, integrasi lintas sistem, keamanan data, serta aksesibilitas publik yang sejalan dengan prinsip transparansi dan akuntabilitas.

Kebutuhan Model Rekonstruksi Arsip Berbasis TI

Kebutuhan akan model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi lahir dari kenyataan bahwa praktik digitalisasi arsip yang selama ini berjalan belum sepenuhnya menjamin tercapainya tujuan utama berupa transparansi dan akuntabilitas publik. Upaya digitalisasi seringkali masih berorientasi pada sekadar alih media atau *scanning* dokumen kertas ke dalam format digital tanpa diikuti oleh sistem pendukung yang komprehensif. Kondisi ini membuat arsip elektronik hanya berfungsi sebagai kumpulan “dokumen digital” yang statis, sehingga sulit ditelusuri, diidentifikasi, maupun diverifikasi ketika dibutuhkan untuk keperluan administrasi maupun akuntabilitas hukum. Padahal, prinsip dasar kearsipan menuntut setiap arsip memiliki nilai autentik, reliabel, serta dapat dipertanggungjawabkan secara formal. Penelitian Darusman et al. (2024) menegaskan bahwa sebuah sistem digitalisasi arsip yang terintegrasi meliputi proses *scanning*, *indexing*, hingga *repository* elektronik, tidak hanya mempercepat pengelolaan arsip, tetapi juga menjamin keberlanjutan data dan mencegah terjadinya kehilangan informasi jangka panjang.

Kebutuhan rekonstruksi arsip berbasis TI juga erat kaitannya dengan tuntutan regulasi dan upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan modern. Pemerintah Indonesia melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) secara eksplisit menekankan pentingnya integrasi layanan digital lintas instansi untuk membangun birokrasi yang efisien, transparan, dan akuntabel. Dalam kerangka ini, arsip bukan sekadar catatan administratif internal, tetapi juga instrumen pertanggungjawaban publik yang memiliki nilai legal dan sosial. Hasyim & Ilham (2025) menyoroti bahwa penerapan *e-government* di bidang pelaporan keuangan daerah berhasil meningkatkan transparansi fiskal sekaligus menekan peluang penyalahgunaan anggaran. Temuan ini menunjukkan

bahwa sistem arsip digital yang dirancang dengan baik berfungsi sebagai fondasi keterbukaan informasi publik, karena setiap aktivitas birokrasi dapat terdokumentasi dengan lebih transparan dan mudah diawasi.

Selain faktor regulasi, dimensi partisipasi publik juga menjadi pendorong penting. Masyarakat semakin menuntut akses terhadap arsip pemerintah baik untuk kepentingan akademik, penelitian, advokasi kebijakan, maupun kontrol sosial. Namun, dalam praktiknya permintaan arsip sering terkendala oleh ketiadaan portal digital yang terbuka, terstandar, dan ramah pengguna. Akibatnya, publik kesulitan memperoleh informasi secara cepat dan valid. Studi Siahaan (2024) membuktikan bahwa keterbukaan arsip digital melalui platform *e-government* mampu meningkatkan akuntabilitas sosial, karena warga dapat memantau kebijakan, menilai kinerja, serta memberikan masukan yang lebih objektif terhadap penyelenggaraan pemerintahan. Dengan demikian, sistem arsip digital yang transparan bukan hanya kebutuhan birokrasi, tetapi juga hak masyarakat dalam kerangka demokrasi partisipatif.

Dari aspek teknis, kebutuhan terhadap model rekonstruksi arsip juga sangat mendesak. Ancaman serangan siber, risiko kehilangan data, dan fragmentasi aplikasi antarinstansi merupakan tantangan nyata yang harus segera diatasi. Oleh karena itu, model yang dikembangkan perlu mengintegrasikan berbagai mekanisme pengamanan seperti enkripsi, pencadangan otomatis, *audit trail digital*, serta interoperabilitas antar sistem informasi pemerintahan. Puspawati et al. (2024) menegaskan pentingnya penerapan konsep *records lifecycle* dalam pengelolaan arsip elektronik agar setiap arsip dapat dipantau sejak proses penciptaan, penggunaan, penyimpanan, hingga tahap pemusnahan atau pengarsipan permanen. Dengan siklus hidup yang jelas, keberlangsungan arsip dapat dijamin, dan keabsahan dokumen tetap terjaga untuk jangka panjang.

Dengan memperhatikan berbagai faktor tersebut, kebutuhan akan model rekonstruksi arsip berbasis TI dapat dirangkum dalam tiga dimensi utama. Pertama, dimensi regulasi dan kebijakan, yang mengutamakan adanya standar nasional maupun internasional agar arsip digital sah secara hukum dan berfungsi sebagai alat akuntabilitas. Kedua, dimensi teknis, yang berfokus pada pembangunan sistem arsip elektronik yang aman, terintegrasi, dan berkelanjutan. Ketiga, dimensi sosial, yang menekankan penyediaan akses publik terhadap arsip secara mudah, transparan, dan partisipatif. Jika ketiga dimensi ini dapat diakomodasi secara konsisten, maka model rekonstruksi arsip berbasis TI tidak hanya sekadar solusi teknologis, tetapi juga strategi fundamental untuk membangun tata kelola pemerintahan yang terbuka, responsif, dan akuntabel di era digital.

Usulan Model Rekonstruksi Arsip

Untuk merespons berbagai hambatan yang muncul dalam pengelolaan arsip di institusi publik Indonesia, diperlukan sebuah kerangka konseptual yang menyatukan aspek proses, teknologi, dan keterbukaan dalam sistem yang adaptif, terukur, dan berorientasi jangka panjang. Model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi yang diusulkan dalam penelitian ini menempatkan ketiga aspek tersebut sebagai pilar utama, dengan tujuan menciptakan tata kelola arsip yang tidak hanya efisien, tetapi juga transparan dan akuntabel.

Pertama, dari aspek proses, model ini mensyaratkan adanya standarisasi metadata arsip melalui skema metadata yang diakui secara nasional maupun internasional, seperti ISO 23081 atau Perka ANRI 21/2011. Seperti ditemukan dalam penelitian Penyeberangan Metadata pada SIKN dan JIKN, penggunaan metadata-elemen wajib dan opsional yang dijabarkan secara konsisten memungkinkan sistem arsip elektronik lintas instansi saling *interoperabel* dan mudah diakses (Pramudyo & Mayesti, 2022). Hal ini

berarti setiap arsip digital tidak hanya direkam secara teknis, tetapi juga dilengkapi dengan deskripsi informasi yang jelas dan seragam sehingga dapat digunakan sebagai bukti administrasi maupun alat kontrol publik. Proses ini mencakup alih media dari dokumen fisik ke digital, pengklasifikasian dokumen sesuai kategori dan nilai guna, serta pengindeksan agar pencarian dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Dengan kata lain, proses dalam model ini memastikan bahwa arsip tidak sekadar tersimpan dalam bentuk digital, melainkan juga terorganisasi secara sistematis dan siap digunakan kembali.

Kedua, dari aspek teknologi, model menekankan penggunaan sistem arsip elektronik terintegrasi berbasis *web*. Sistem ini harus dilengkapi dengan fitur-fitur keamanan seperti login berlapis, kontrol akses (*access control*), enkripsi data, serta mekanisme pencadangan berkala untuk mencegah kehilangan informasi. Penelitian mengenai Implementasi Arsip Elektronik Terintegrasi (ARTERI) di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Labuhanbatu Selatan memperlihatkan bahwa sistem berbasis *web* mampu mempercepat proses pengarsipan dan memperluas akses dokumen bagi pengguna internal maupun eksternal. Bahkan, waktu pencarian dokumentasi dapat dipangkas secara signifikan melalui penerapan sistem ini (Syahfitri & Batubara, 2025). Dengan dukungan teknologi seperti ini, arsip digital tidak hanya lebih aman, tetapi juga lebih mudah diakses, terintegrasi lintas unit, dan skalabel sesuai dengan pertumbuhan kebutuhan serta regulasi yang berlaku.

Ketiga, aspek keterbukaan publik menjadi komponen yang tidak kalah penting dalam model ini. Portal arsip publik atau katalog digital terbuka memungkinkan masyarakat untuk mengakses arsip-arsip non-sensitif, memantau status digitalisasi, serta melihat indeks dan metadata yang tersedia. Kehadiran portal ini menjawab tuntutan masyarakat akan transparansi, sekaligus memperkuat partisipasi publik dalam pengawasan penyelenggaraan pemerintahan. Penelitian mengenai Efektivitas Sistem Pengarsipan Berbasis Teknologi di Sekretariat DPRD Provinsi Riau menunjukkan bahwa aplikasi PERISAI yang diadopsi mampu meningkatkan transparansi legislatif. Akses yang lebih cepat dan lebih jelas terhadap dokumen elektronik membuat kontrol publik atas arsip legislatif semakin kuat (Syahrudin & Fikri, 2025). Dengan demikian, aspek keterbukaan dalam model ini berfungsi sebagai jembatan antara birokrasi dan masyarakat, guna menciptakan iklim pemerintahan yang lebih akuntabel.

Model ini juga dirancang untuk diimplementasikan secara bertahap (*phased implementation*). Artinya, institusi dapat memulai dengan modul-modul prioritas, misalnya arsip aktif yang sering diakses dalam pelayanan publik, kemudian memperluas ke arsip statis, hingga mencapai integrasi lintas unit kerja dan instansi. Studi tentang Penerapan Standar Nasional Indonesia dalam Tata Kelola Arsip Elektronik di Kantor Arsip Universitas Indonesia membuktikan bahwa implementasi standar SNI/ISO dapat dilakukan secara bertahap, dimulai dari perumusan kebijakan, penyediaan infrastruktur, hingga pelatihan sumber daya manusia. Hambatan utama seringkali terletak pada kesiapan regulasi internal dan kapasitas SDM, sehingga strategi bertahap menjadi penting untuk memastikan keberhasilan (Junandi et al., 2022). Selain itu, model juga harus memperhitungkan aspek keberlanjutan dengan memperkuat keamanan data melalui mekanisme *backup*, *disaster recovery*, serta pengujian ketahanan sistem terhadap gangguan baik teknis maupun nonteknis.

Secara keseluruhan, model rekonstruksi arsip berbasis TI ini menekankan tiga komponen utama: proses yang standar dan terdokumentasi, teknologi yang aman dan terintegrasi, serta keterbukaan kepada publik. Ketiga komponen tersebut harus diimplementasikan secara bertahap sesuai kapasitas lembaga masing-masing. Dengan pendekatan ini, institusi publik tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi

pengarsipan dan mempercepat akses pelayanan, tetapi juga memperkuat transparansi, akuntabilitas, integritas, dan otentisitas arsip sebagai bukti administrasi yang sah.

Diskusi: Kelebihan, Tantangan, dan Implikasi

Model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi memberikan sejumlah kelebihan yang signifikan, baik dari perspektif birokrasi maupun masyarakat luas. Salah satu aspek yang paling nyata adalah peningkatan efisiensi pelayanan publik. Jika sebelumnya pencarian arsip membutuhkan waktu lama dengan potensi terjadinya kesalahan atau kehilangan dokumen, sistem kearsipan digital memungkinkan proses temu kembali dilakukan secara cepat, tepat, dan terukur. Saefulrahman et al. (2025) menunjukkan bahwa implementasi sistem manajemen kearsipan digital di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Bandung mampu memangkas waktu pencarian arsip serta meningkatkan kepuasan pengguna. Hal ini memperlihatkan bahwa transformasi dari sistem manual menuju sistem elektronik tidak hanya berdampak pada efisiensi internal organisasi, tetapi juga memperbaiki kualitas layanan publik yang diterima masyarakat.

Kelebihan lain yang menonjol adalah terciptanya transparansi dalam penyediaan informasi publik. Arsip digital memberikan peluang bagi instansi untuk menyajikan informasi secara lebih terbuka tanpa mengurangi prinsip kehati-hatian dalam menjaga kerahasiaan data yang bersifat terbatas. Pratiwi & Dwimawanti (2025) menegaskan bahwa aplikasi AUBKD (Aplikasi Umum Bidang Kearsipan Dinamis) mampu menyusun arsip dinamis secara terstruktur sehingga memudahkan proses temu kembali sekaligus menjamin keterlacakan setiap dokumen. Dengan mekanisme ini, publik dapat mengakses informasi yang relevan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan, sementara birokrasi memperoleh instrumen yang lebih kuat untuk menegakkan prinsip akuntabilitas.

Meskipun demikian, model ini juga menghadapi sejumlah tantangan yang tidak bisa diabaikan. Salah satunya adalah aspek regulasi dan konsistensi implementasi keterbukaan informasi. Secara normatif, regulasi kearsipan dan keterbukaan informasi publik telah tersedia. Namun, pada tataran implementasi, seringkali terjadi disparitas antarwilayah dan instansi. Penelitian Fauziyah et al. (2022) terkait penerapan kebijakan keterbukaan informasi di Kota Cimahi mengungkapkan bahwa meskipun regulasi telah disahkan, praktik di lapangan masih menghadapi kendala seperti keterlambatan penyediaan arsip publik, prosedur birokratis yang berbelit, dan lemahnya koordinasi antarunit. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan sistem arsip digital tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada komitmen politik dan budaya organisasi dalam menjalankan prinsip transparansi.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan keberlanjutan sistem dan aspek teknis integrasi. Qolby & Taufik (2025) menekankan bahwa meskipun banyak instansi telah mengadopsi arsip digital, masih terdapat permasalahan serius dalam hal pemeliharaan sistem, keberlangsungan perangkat keras, keamanan data, serta konsistensi dalam pengelolaan dokumen. Tanpa adanya rencana jangka panjang, sistem digital yang dibangun berpotensi terhenti, tidak terurus, atau bahkan ditinggalkan. Hal ini menimbulkan risiko kembalinya instansi pada pola kerja manual, yang pada akhirnya mengurangi kepercayaan publik terhadap upaya digitalisasi.

Dari berbagai kelebihan dan tantangan tersebut, terdapat sejumlah implikasi penting. Di satu sisi, model rekonstruksi arsip berbasis TI membuka peluang besar untuk mempercepat agenda reformasi birokrasi, mendorong keterbukaan informasi, dan memperkuat akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Model ini juga dapat menjadi salah satu instrumen utama dalam mewujudkan *smart*

governance yang berbasis data, transparan, dan partisipatif. Di sisi lain, tanpa perhatian serius terhadap regulasi yang konsisten, integrasi antarinstansi, serta keberlanjutan infrastruktur dan kapasitas SDM, implementasi model ini berpotensi menghadapi stagnasi.

Dengan demikian, diperlukan strategi menyeluruh yang menggabungkan inovasi teknologi dengan dukungan kebijakan yang kuat serta penguatan kompetensi aparatur. Hal ini bertujuan agar model rekonstruksi arsip berbasis TI tidak hanya sekadar proyek jangka pendek, tetapi menjadi sistem yang berkelanjutan dan dapat diadopsi di berbagai level pemerintahan. Jika strategi ini dapat dijalankan dengan konsisten, maka manfaat model tidak hanya dirasakan oleh birokrasi sebagai peningkatan efisiensi, tetapi juga oleh masyarakat dalam bentuk transparansi informasi yang lebih baik dan peningkatan kepercayaan publik terhadap penyelenggaraan negara.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa model rekonstruksi arsip berbasis teknologi informasi merupakan kebutuhan strategis dalam tata kelola pemerintahan modern. Kondisi saat ini menunjukkan bahwa pengelolaan arsip di banyak instansi masih menghadapi persoalan serius, mulai dari keterbatasan infrastruktur dan literasi digital, fragmentasi sistem, hingga lemahnya integrasi kebijakan. Model rekonstruksi yang diusulkan, dengan tiga komponen utama yakni proses, teknologi, dan keterbukaan, mampu menawarkan solusi komprehensif. Dari sisi proses, penerapan standar metadata, klasifikasi arsip, dan mekanisme *audit trail* memperkuat otentisitas dan keterlacakan arsip. Dari sisi teknologi, penggunaan sistem berbasis *web* dengan enkripsi, *backup*, dan integrasi lintas instansi memberikan jaminan keamanan serta keberlanjutan. Dari sisi keterbukaan, portal arsip publik mendorong partisipasi masyarakat sekaligus memperkuat transparansi dan akuntabilitas.

Kelebihan utama dari model ini adalah efisiensi pencarian arsip, peningkatan kualitas pelayanan publik, dan terbangunnya kepercayaan masyarakat melalui keterbukaan informasi. Namun demikian, tantangan signifikan tetap ada, meliputi kesiapan infrastruktur, kompetensi SDM, dan konsistensi implementasi kebijakan di berbagai level pemerintahan. Tanpa perhatian pada aspek ini, model berpotensi gagal dioperasionalkan secara berkelanjutan.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan beberapa hal. Pertama, diperlukan standarisasi nasional dalam pengelolaan arsip digital yang mengacu pada regulasi ANRI serta standar internasional seperti ISO 15489 dan ISO 23081 agar sistem antarinstansi dapat saling terhubung. Kedua, perlu dilakukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, baik melalui pelatihan arsiparis maupun literasi digital aparatur, sehingga sistem yang dibangun dapat dijalankan secara konsisten. Ketiga, pemerintah pusat dan daerah perlu menyiapkan investasi infrastruktur TI yang memadai, termasuk server, jaringan internet, serta mekanisme keamanan data untuk mendukung keberlanjutan arsip digital. Keempat, instansi publik disarankan menerapkan pendekatan bertahap (*phased implementation*), dimulai dari digitalisasi arsip prioritas, lalu diperluas secara sistematis ke arsip lain dan integrasi lintas unit. Kelima, dibutuhkan komitmen politik dan penguatan regulasi keterbukaan informasi agar model rekonstruksi arsip digital benar-benar dapat mendorong terciptanya pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan partisipatif.

Dengan mengintegrasikan teknologi, kebijakan, dan partisipasi masyarakat, model rekonstruksi arsip berbasis TI ini dapat menjadi fondasi penting dalam memperkuat reformasi birokrasi, mendukung

agenda *e-government*, dan mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih terbuka dan responsif terhadap kebutuhan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Darusman, C. D., Amaliyah, A., & Dimisqiyani, E. (2024). Rancang Bangun Sistem Digitalisasi Pengarsipan (E-SIP) Berbasis Website. *IKRAITH-INFORMATIKA*, 8(3), 9–22.
- Detharie, L. T., Herdiansah, A. G., & Zainuddin, Z. I. (2024). Optimalisasi Penggunaan Data Center Berbasis Server Lokal Dalam Preservasi Arsip Digital Di Arsip Nasional Republik Indonesia. *Responsive: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Bidang Administrasi, Sosial, Humniora Dan Kebijakan Publik*, 7(3), 141–154. <https://doi.org/10.24198/responsive.v7i3.59443>
- Fauziyah, I. A., Rusli, B., & Ismanto, S. U. (2022). Implementasi Kebijakan Keterbukaan Informasi Publik Di Kota Cimahi. *JANE (Jurnal Administrasi Negara)*, 14(1), 224–237.
- Hasyim, M. A., & Ilham, R. (2025). Implementasi E-Government untuk Transparansi Laporan Keuangan di Kecamatan Metro Pusat Kota Metro. *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, 5(2), 1321–1328. <https://doi.org/10.54082/jupin.1495>
- Ilham, A. R., Dewi, Y. S., & Gusti, R. (2025). Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Sebagai Pilar Good Governance: Refleksi Tata Kelola Pemerintah Daerah. *JIANA: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 23(1), 53–63. <https://doi.org/10.46730/jiana.v20i2>
- Junandi, S., Dwiyanoro, D., & Setiawan, B. (2022). Penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI) dalam Tata Kelola Arsip Digital di Kantor Arsip Universitas Indonesia. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 13(2), 79–88. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol13.iss2.art3>
- Khoirunisa, K., & Lestari, Y. (2024). Pengelolaan e-Archives melalui Document Management System Berbasis Website di PT. Bridgestone Tire Indonesia. *Inovant*, 3(4), 48–61. [file:///C:/Users/Hype/Downloads/Reverensi Jurnal Penelitian/Pengelolaan e-Archivesmelalui Document Management SystemBerbasis Websitedi PT. Bridgestone Tire Indonesia.pdf](file:///C:/Users/Hype/Downloads/Reverensi%20Jurnal%20Penelitian/Pengelolaan%20e-Archives%20melalui%20Document%20Management%20System%20Berbasis%20Website%20di%20PT.%20Bridgestone%20Tire%20Indonesia.pdf)
- Komarudin, D., Mu'minah, S., Praja, S. J., Setiawan, S., & Ruhana, F. (2025). Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagai Instrumen Inovasi Pemerintah Daerah dalam Menjamin Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(2), 575–583. <https://doi.org/10.37481/sjr.v8i2.1092>
- Marasabessy, A., Savitri, E., Yanto, F., Nugraha, R. E., & Ruhana, F. (2025). Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Lingkungan Kementerian Agama. *JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 6(5), 3187–3194. <https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i5.5032>
- Pramudyo, G. N., & Mayesti, N. (2022). Penyeberangan Metadata General International Standard Archival Description, Peraturan Kepala ANRI Nomor 21 Tahun 2011 tentang Standar Elemen Data Arsip Dinamis dan Statis untuk SIKN, ISO 23081 Metadata for Records, Records in Contexts, dan Dublin Core di . *Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, 15(2), 212–230. <https://doi.org/10.22146/khazanah.74678>
- Pratiwi, D. S., & Dwimawanti, I. H. (2025). Implementasi Kebijakan Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi (SRIKANDI) Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Administrasi Publik Universitas Diponegoro*, 11(2), 1–15.

- Puspawati, E., Sawiji, H., & Sulistyaningrum, C. D. (2024). Pengelolaan Arsip Berdasarkan Teori Daur Hidup Arsip Di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 8(3), 310–317. <https://doi.org/10.20961/jikap.v8i3.81052>
- Qolby, A. N., & Taufik, Y. (2025). Analisis Implementasi Arsip Digital Dokumen Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bandung. *Aplikasi Administrasi: Media Analisa Masalah Administrasi*, 28(01), 59–70. <https://doi.org/10.30649/aamama.v28i1.278>
- Saefulrahman, I., Muhammadi, R., Sakti, M. F. D., & Alpasha, J. N. (2025). Implementasi Sistem Manajemen Kearsipan Digital di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Bandung Mini Riset Otonomi & Pemerintahan Lokal. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.53697/iso.v5i1.2171>
- Santoso, I. A. P. (2025). Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Pemerintahan. *Indonesian Journal of Public Administration Review*, 2(3), 1–10.
- Siahaan, A. L. S. (2024). E-Government Dan Akuntabilitas Sosial Studi Kasus Website “Laporgub!” *Jurnal Administrasi Publik*, 11(2), 1–13.
- Sudarsana, F. B. H., Suryana, S., & Saprialman, S. (2024). Analisis Digitalisasi Arsip Di Dinas Arsip Dan Perpustakaan Kabupaten Karawang. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 6547–6552.
- Syahfitri, D., & Batubara, A. K. (2025). Implementasi Arsip Elektronik Terintegrasi (ARTERI) Berbasis Web di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Inkunabula: Journal of Library Science and Islamic Information*, 4(2), 119–129. <https://doi.org/10.24239/inkunabula.v4i2.4016>
- Syahrudin, S., & Fikri, R. (2025). Efektivitas Sistem Pengarsipan Berbasis Teknologi Di Sekretariat Dprd Provinsi Riau. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 11(1), 165–184. <https://doi.org/10.25157/moderat.v11i1.4460>
- Zahro, F. A., Wahidin, W., Ismail, A. T., & Hadiansyah, C. F. (2025). Implementasi Sistem Kearsipan Digital Di Madrasah Tsanawiyah: Studi Kasus Adaptasi Teknologi Informasi Dalam Pengelolaan Dokumen Pendidikan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 215–224.