LAPORAN AKHIR

PENGGUNAAN GOOGLE DRIVE SEBAGAI PENYIMPANAN ARSIP DIGITAL DI KANTOR NGO SAMPAN KALIMANTAN

PROGRAM STUDI KEARSIPAN

Untuk Memenuhi Persyaratan
Kelulusan Program Diploma III

VANESSYOLA LINGGA
E0131221011

PROGRAM DIPLOMA III
FAKULTAS IMU SOISAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGGUNAAN GOOGLE DRIVE SEBAGAI PENYIMPANAN ARSIP DIGITAL DI KANTOR NGO SAMPAN KALIMANTAN

Diajukan Oleh :

VANESSYOLA LINGGA

E0131221011

Telah Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing Laporan Akhir,
Pontianak, 27 Mei 2025

Dhidik Apriyanto, S.E., M.Si.
NIP 197604052006041001

PROGRAM DIPLOMA III
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

HALAMAN PENGESAHAN

PENGGUNAAN GOOGLE DRIVE SEBAGAI PENYIMPANAN ARSIP DIGITAL DI KANTOR NGO SAMPAN KALIMANTAN

Tanggung Jawab Yudiris Pada:

VANESSYOLA LINGGA
E0131221011

Telah Disidangkan
Pada : 19 Juli 2025

Dhidik Apriyanto, S.E., M.Si.
NIP 197604052006041001

Pembimbing :.....

Indah Sulisdiani, S.H., M.Si.
196512122007102001

Penguji :.....

Pontianak, 19 Juli 2025

Dekan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tanjungpura

Dr. Herlan, S.Sos., M.Si
NIP. 197205212006041001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Vanessyola Lingga
Nim	: E0131221011
Jurusan / Prodi	: Kearsipan / Diploma III
Tempat / Tanggal lahir	: Nanga taman, 15 Juni 2004
Fakultas	: Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dengan ini menyatakan bahwa laporan akhir yang saya susun dengan judul Penggunaan Google Drive Sebagai Penyimpanan Arsip Digital Di Kantor NGO SAMPAN KALIMANTAN ini merupakan karya tulis saya sendiri, bukan dibuat oleh orang lain. Dan belum pernah diajukan untuk memperoleh Gelar Ahli Madya di Program Studi, Fakultas, Atau Perguruan Tinggi yang lain. Sepanjang pengetahuan saya, dalam laporan akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maupun instansi lain. Kecuali yang secara tertulis di acu dalam Laporan

Akhir ini dan saya cantumkan dalam Daftar Pustaka di Laporan Akhir ini

Pontianak, 17 Mei 2025



Vanessyola Lingga
E0131221011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam kepada Allah Tritunggal Mahakudus, saya mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

Papa dan Mama tercinta, yang dengan kasih, doa, dan pengorbanan tiada henti dan lelah hingga saya berada di titik ini.

Untuk sahabat saya Vivi Aditya yang menemani saya selalu disaat saya senang bahkan disaat saya terpuruk sekalipun tidak pernah meninggalkan saya.

Untuk sahabat saya Dini, Syafa , Manda , Dinda, yang telah banyak membantu di dunia perkuliahan ini, pertemuan yang bisa dikatakan singkat ini hampir 3 tahun kita saling mengenal, walaupun kalian adalah orang baru yang saya temui tetapi sangat berharga bagi saya karena ada sebuah kata yang mengatakan mendapatkan teman yang baik di bangku perkuliahan adalah sesuatu hal yang patut di syukuri.

Dan juga untuk seseorang yang baik yang banyak membantu saya baik dalam susah maupun senang hidup saya, disaat saya menjadi baik dan buruk dia tetap berada di samping saya, saya banyak mengucapkan terimakasih untuk semua hal, semoga hal baik selalu menyertai Anda.

Seluruh sahabat sahabat saya L lope Brader dan kepada teman teman yang pernah hadir didalam hidup saya yang selalu menemani saya di hidup rantauan ini saya sangat banyak banyak mengucapkan terima kasih sedalam dalamnya.

Dosen pembimbing dan seluruh dosen Program Studi D3 Kearsipan, yang dengan sabar dan tulus membagikan ilmu, bimbingan, dan motivasi selama masa studi.

Dan untuk diriku sendiri terima kasih tetap bertahan walaupun banyak yang membuatmu ingin berhenti, ayo tetaplah hidup untuk makanan favoritmu dan minuman favoritmu, makan enak, tidurlah lebih nyaman, tetaplah hidup walaupun dunia ingin membuatmu menyerah .

Matthew 6:34

live fully today and trust that God holds all your tomorrows.

MOTTO

“Suasana hatimu seharusnya tidak menjadi sikapmu.”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Penggunaan Google Drive Sebagai Penyimpanan Arsip Digital Di Kantor NGO SAMPAN KALIMANTAN** ini dengan baik dan lancar. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi D3 Kearsipan. Penulisan ini di latar belakangi oleh perkembangan teknologi digital yang mempengaruhi sistem pengelolaan arsip, khususnya pemanfaatan penyimpanan berbasis cloud seperti Google Drive dalam mendukung efisiensi dan keamanan arsip digital di lingkungan kerja.

Penulis menyadari pentingnya peran dan dukungan berbagai pihak sehingga Laporan Akhir ini diselesaikan pada waktunya. Berkenaan dengan itu, penulis ingin menyampaikan apresiasi dan ucapan Terimakasih kepada Dhidik Apriyanto, S.E, M.Si sebagai dosen pembimbing laporan akhir. Ungkapan Terimakasih dan apresiasi juga penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Herlan, S.Sos., M.Si. selaku Dekan Fisip Untan.
2. Indah Sulisdiani, S.H, M.Si selaku Dosen Penguji Laporan Akhir dan Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
3. Martinus, S.Sos., M.Si. selaku Ketua Program Studi Kearsipan D3 Fisip Untan.
4. Ketua dan Para Staff kantor NGO SAMPAN Kalimantan Pontianak.

Pontianak, 17 Mei 2025

Vanessyola Lingga
E0131221011

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....
HALAMAN PENGESAHAN .....
PERNYATAAN KEASLIAN i
HALAMAN PERSEMBAHAN ii
MOTTO iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABLE viii
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2 Tujuan dan Manfaat 8
1.2.1 Tujuan 8
1.2.2 Manfaat 9
1.3 Tinjauan Pustaka 10
1.3.1 Konsep Dasar Arsip dan Arsip Digital 10
1.3.2 Manfaat dan Tantangan Kearsipan Digital 13
1.3.3 Teknologi Cloud Storage dalam Kearsipan 16
1.3.4 Google Drive sebagai Media Penyimpanan Arsip Digital 20
1.4 Metode Penulisan 24
1.4.1 Teknik dan Alat Pengumpul Data 24
1.4.2 Teknik Analisis Data 27

BAB II 30
GAMBARAN UMUM LOKASI PROGRAM MAGANG MERDEKA KAMPUS MERDEKA (MBKM) 30
2.1 Profil Lokasi Magang MBKM 30
2.2 Struktur Organisasi 32
2.3 Prosedur dan Layanan 33
2.4 Tugas Pokok, Fungsi dan Wewenang 34
2.5 Tugas dan Fungsi Sampan 37
2.6 Program-Program Sampan 40
BAB III 42
PELAKSANAAN PROGRAM MAGANG MERDEKA KAMPUS MERDEKA (MBKM) 42
3.1 Deskripsi Pelaksanaan MBKM 42
3.1.1 Waktu Pelaksanaan Magang 44
3.1.2 Divisi/Bagian Penempatan Magang 44
3.2 Analisa Data 47
3.2.1 Pembatasan Hak Akses untuk Dokumen Sensitif 48
3.2.2 Integrasi dengan sistem kearsipan lain jika diperlukan 53
3.2.3 Pelatihan pengguna agar pengelolaan dokumen lebih terkontrol 59
3.2.4 Kendala-Kendala Dalam Penggunaan Google Drive Sebagai Penyimpanan Arsip Digital di Kantor NGO SAMPAN Kalimantan 64
BAB IV 68
PENUTUP 68
4.1 Kesimpulan 68
4.2 Saran 60
DAFTAR PUSTAKA 71
LAMPIRAN 74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kantor NGO Sampan Kalimantan..... 30

Gambar 2.2 Logo Ngo Sampan Kalimantan Pontianak..... 31

Gambar 2.3 Struktur Organisai di NGO SAMPAN Kalimantan 32

Gambar 2.4 Tampilan Google Drive..... 44

DAFTAR TABLE

Tabel 3.1 Jadwal Jam Masuk MBKM Pada NGO SAMPAN Kalimantan 43

Table 3.2 Logbook atau Jenis Kegiatan 45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arsip merupakan rekaman informasi yang diciptakan, diterima, dan dipelihara oleh suatu organisasi atau individu sebagai bukti kegiatan dan transaksi dalam berbagai bentuk, baik fisik maupun digital. Kearsipan memiliki peran penting dalam mendukung tata kelola organisasi, pengambilan keputusan, serta pelestarian memori institusional. Dalam konteks manajemen informasi modern, pengelolaan arsip yang efektif menjadi bagian tak terpisahkan dari sistem administrasi yang tertib, akuntabel, dan transparan.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, bentuk serta cara pengelolaan arsip mengalami transformasi signifikan. Kearsipan tidak lagi terbatas pada media konvensional seperti kertas, tetapi telah bergeser menuju sistem digital yang memanfaatkan perangkat lunak, penyimpanan awan (cloud storage), dan sistem informasi berbasis web. Perubahan ini melahirkan konsep kearsipan digital, yakni pengelolaan arsip yang dilakukan dengan bantuan teknologi digital, mulai dari penciptaan, penyimpanan, pemeliharaan, hingga akses dan penyajiannya kepada pengguna.

Kearsipan digital menawarkan berbagai keunggulan, seperti efisiensi ruang penyimpanan, kemudahan pencarian informasi, peningkatan aksesibilitas, serta perlindungan terhadap risiko kerusakan fisik. Namun demikian, kearsipan digital juga menghadirkan tantangan tersendiri, seperti kebutuhan akan infrastruktur

teknologi yang memadai, keamanan data, serta kompetensi sumber daya manusia dalam mengelola sistem digital tersebut. Oleh karena itu, pemahaman dan implementasi kearsipan digital yang tepat menjadi urgensi bagi setiap lembaga, baik pemerintah, swasta, maupun organisasi non-profit.

Dalam era digital saat ini, sistem pengelolaan arsip yang modern dan berbasis teknologi tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyimpanan data, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan efisiensi kerja dan akuntabilitas lembaga. Oleh karena itu, penting bagi setiap organisasi untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi melalui penerapan sistem kearsipan digital yang terstruktur, terstandar, dan berkelanjutan.

Google Drive, sebagai salah satu layanan penyimpanan berbasis cloud yang populer, telah menjadi solusi yang banyak digunakan untuk manajemen arsip elektronik. Dengan kapasitas penyimpanan yang fleksibel dan fitur berbagi serta kolaborasi yang memungkinkan akses data dari berbagai perangkat, Google Drive menawarkan berbagai kemudahan dalam mengelola arsip elektronik. Pengguna dapat menyimpan, mengorganisir, dan berbagi file secara efisien tanpa harus bergantung pada media penyimpanan fisik. Selain itu, fitur keamanan Google Drive, seperti enkripsi data, kontrol akses, dan autentikasi dua faktor, memberikan perlindungan terhadap data sensitif yang disimpan dalam sistem.

Topik ini penulis mengangkat karena menurut penulis sangat relevan dengan bidang kearsipan dan juga sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Melalui laporan ini, penulis ingin menggambarkan bagaimana Google Drive digunakan di NGO SAMPAN, apa saja kelebihan dan kekurangannya, serta memberikan masukan

dan saran perbaikan agar sistem pengelolaan arsip digital mereka bisa berjalan lebih baik ke depannya. Semua hal yang penulis tulis dalam laporan ini berdasarkan pengalaman pribadi, observasi, serta hasil wawancara langsung dengan staf NGO SAMPAN selama magang.

Berdasarkan pengamatan langsung selama melaksanakan magang selama dua bulan di NGO SAMPAN Kalimantan, sejak 16 September hingga 16 November 2024 pada bagian Knowledge Management, penulis melaksanakan berbagai tugas yang diberikan, antara lain menata dan mengelompokkan file dengan menyusun dokumen secara rapi dan terstruktur menggunakan sistem klasifikasi berdasarkan jenis, tanggal, atau kepentingan; melakukan input data desa berupa informasi kependudukan, ekonomi, dan geografis ke dalam sistem data terstruktur; membuat infografis untuk mendesain profil Hutan Desa Padang Tikar Satu dan Desa Pasir; serta mengelola arsip digital melalui kegiatan menulis, memindai (scan), dan mengelompokkan dokumen agar tersimpan aman baik secara digital maupun fisik.

Selama pelaksanaan magang di NGO SAMPAN Kalimantan, penulis menemukan sejumlah permasalahan yang cukup signifikan dalam pengelolaan arsip digital, diantaranya :

1. Belum Adanya Arsiparis yang Mengelola Arsip di NGO SAMPAN Kalimantan.
2. Minimnya Ketersediaan Arsip Fisik.
3. Semua Staff dapat Mengakses Masuk ke Akun Email di NGO SAMPAN Kalimantan.

Belum adanya arsiparis yang tepat dan kompeten untuk mengelola arsip di NGO Sampan Kalimantan Pontianak menjadi salah satu permasalahan mendasar dalam sistem kearsipan organisasi. Arsiparis berperan sebagai tenaga profesional yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan metode khusus untuk mengatur, memelihara, dan memastikan ketersediaan arsip secara sistematis. Tanpa keberadaan personel dengan kompetensi tersebut, pengelolaan arsip di organisasi cenderung berjalan secara seadanya, tanpa standar prosedur baku. Akibatnya, pengelolaan arsip menjadi tidak sistematis. Dokumen baik dalam bentuk fisik maupun digital tidak diatur dengan pola klasifikasi yang jelas. Hal ini mempersulit proses pencarian dokumen ketika dibutuhkan, bahkan menimbulkan risiko arsip terselip, rusak, atau hilang. Kondisi ini semakin problematis jika arsip tersebut memiliki nilai penting, seperti kontrak kerja sama, laporan keuangan, dokumen perizinan, atau bukti kegiatan proyek.

Selain itu, keterbatasan tenaga yang memahami prinsip kearsipan membuat pemanfaatan arsip sebagai sumber informasi yang valid menjadi kurang optimal. Padahal, arsip seharusnya dapat menjadi landasan dalam kegiatan administratif, penyusunan laporan, maupun proses pengambilan keputusan strategis. Tanpa arsip yang dikelola dengan baik, informasi yang diambil berpotensi tidak akurat atau tidak lengkap, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas kebijakan dan rencana kerja organisasi. Permasalahan ini juga meningkatkan risiko hilangnya bukti dan informasi penting. Dalam konteks organisasi non-pemerintah seperti NGO Sampan Kalimantan, arsip

berfungsi sebagai instrumen akuntabilitas dan transparansi kepada donor, mitra kerja, maupun masyarakat. Kehilangan arsip dapat mengurangi kepercayaan pihak luar terhadap kredibilitas organisasi dan mempersulit pembuktian jika terjadi sengketa, audit, atau evaluasi program. Dampak lainnya adalah penurunan efisiensi kerja. Tanpa sistem arsip yang teratur, staf menghabiskan waktu lebih lama untuk mencari dokumen yang dibutuhkan. Proses kerja menjadi tersendat, beban kerja meningkat, dan produktivitas menurun. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menghambat pencapaian tujuan organisasi dan menguras sumber daya yang seharusnya dapat digunakan untuk kegiatan inti.

Minimnya ketersediaan arsip fisik di NGO Sampan Kalimantan Pontianak menjadi salah satu tantangan dalam menjaga kelengkapan dan keandalan informasi organisasi. Arsip fisik, seperti dokumen cetak, kontrak kerja, laporan kegiatan, atau peta lapangan, seharusnya dapat menjadi sumber referensi sekaligus bukti autentik dari aktivitas organisasi. Namun, jumlah arsip fisik yang tersedia saat ini sangat terbatas, sehingga fungsi arsip sebagai alat bukti dan rujukan menjadi kurang optimal. Banyak dokumen penting hanya tersedia dalam format digital, padahal dalam beberapa situasi, bentuk fisik dibutuhkan untuk kepentingan tertentu, seperti verifikasi dokumen oleh pihak eksternal, keperluan hukum, atau proses administrasi yang mensyaratkan dokumen cetak asli. Misalnya, ketika ada permintaan dari pemerintah daerah untuk melihat bukti kerja sama berupa dokumen yang sudah ditandatangani secara fisik, tim

kesulitan karena dokumen tersebut hanya tersedia dalam bentuk pindai (scan) di Google Drive.

Dokumen cetak rentan terhadap faktor-faktor seperti kelembapan, rayap, jamur, atau kerusakan akibat penanganan yang kurang hati-hati. Selain itu, potensi bencana seperti kebakaran, banjir, atau kebocoran atap kantor dapat mengancam keberadaan arsip fisik. Beberapa dokumen lama NGO Sampan, seperti laporan kegiatan awal tahun 2010-an, bahkan sudah memudar dan sulit dibaca akibat penyimpanan yang kurang tepat. Arsip harus ditempatkan di ruangan yang kering, bersuhu stabil, dan terlindung dari cahaya matahari langsung untuk mencegah kerusakan. Dalam kenyataannya, kantor NGO Sampan Kalimantan memiliki ruang arsip yang terbatas, sehingga sebagian dokumen disimpan di lemari staf masing-masing tanpa pengaturan yang baku. Hal ini mempersulit proses pemantauan dan perawatan arsip secara menyeluruh. Kondisi minimnya arsip fisik ini menunjukkan adanya ketergantungan yang cukup besar pada arsip digital di NGO Sampan Kalimantan. Meskipun arsip digital lebih efisien dari sisi akses dan pencarian, ketersediaan arsip fisik tetap penting untuk memenuhi kebutuhan autentikasi dokumen, menjaga keabsahan hukum, dan melindungi informasi dari risiko kerusakan digital seperti kegagalan server atau kehilangan data akibat kesalahan teknis.

Penggunaan satu akun email bersama oleh seluruh staf NGO Sampan Kalimantan Pontianak menimbulkan sejumlah risiko serius yang berkaitan dengan keamanan, privasi, akuntabilitas, dan efektivitas komunikasi organisasi,

dari sisi keamanan dan privasi, praktik ini membuka peluang besar terjadinya kebocoran informasi. Email organisasi sering kali memuat data sensitif seperti proposal proyek, laporan keuangan, kontrak kerja sama, hingga korespondensi strategis dengan mitra atau donor. Jika semua staf memiliki akses penuh tanpa pembatasan, kemungkinan informasi tersebut dilihat, diunduh, atau dibagikan kepada pihak yang tidak berwenang menjadi sangat tinggi. Risiko ini bisa terjadi baik secara tidak sengaja misalnya karena ketidaktahuan staf maupun secara sengaja oleh pihak yang memiliki niat tidak baik.

Kontrol dan akuntabilitas, akses bersama tanpa mekanisme pengawasan membuat organisasi sulit melacak aktivitas di dalam email tersebut. Tidak ada catatan yang jelas tentang siapa yang mengirim, membalas, atau menghapus pesan tertentu. Akibatnya, jika terjadi kesalahan komunikasi, hilangnya email penting, atau pengiriman informasi yang tidak tepat, akan sulit menentukan pihak yang bertanggung jawab. Kondisi ini dapat menimbulkan kebingungan internal dan berpotensi mengganggu hubungan dengan pihak eksternal. Aspek manajemen email, penggunaan akun bersama dapat menimbulkan kekacauan dalam pengelolaan pesan masuk, balasan, dan arsip. Ketika banyak orang membaca dan merespons email yang sama secara bersamaan, risiko terjadinya balasan ganda, pesan terlewat, atau hilangnya struktur pengarsipan menjadi lebih tinggi. Hal ini menghambat koordinasi internal, karena tidak ada sistem yang memastikan pesan sudah ditangani oleh pihak yang tepat.

Adapun Dampak yang Ditimbulkan, Kebocoran Informasi, informasi rahasia organisasi berisiko bocor ke pihak luar, yang dapat merugikan posisi

tawar NGO dalam kerja sama atau proyek. Kebocoran ini bisa terjadi karena kelalaian, seperti mengirim email ke alamat yang salah, atau karena tindakan disengaja dari pihak internal. Tanpa pembagian tugas yang jelas, konflik dalam pengelolaan email bisa terjadi, misalnya, dua staf secara bersamaan membalas email yang sama dengan jawaban berbeda, atau justru tidak ada yang membalas karena mengira orang lain sudah menanganinya. Hal ini memperlambat respons dan mengganggu kelancaran pekerjaan. Kesalahan dalam komunikasi melalui email, seperti mengirim pesan yang tidak sesuai konteks atau membocorkan informasi yang belum seharusnya dipublikasikan, dapat menurunkan citra profesional NGO Sampan Kalimantan di mata mitra, donor, maupun publik. Reputasi yang sudah dibangun lama dapat rusak hanya karena satu kesalahan komunikasi.

Dari permasalahan yang terjadi di kantor NGO SAMPAN Kalimantan selama penulis melakukam MBKM Magang, kondisi inilah yang mendorong penulis tertarik untuk mengangkat judul penulisan tentang Penggunaan Google Drive Sebagai Penyimpanan Arsip Digital di Kantor NGO SAMPAN Kalimantan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

1. Penulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan sistem pengelolaan arsip digital di lingkungan kerja nyata, khususnya pada NGO SAMPAN Kalimantan.
2. Penulisan ini juga bertujuan untuk menjelaskan pemanfaatan Google Drive sebagai alat bantu dalam penyimpanan, pengelolaan, dan pembagian

dokumen penting secara digital pada organisasi yang bergerak di bidang lingkungan tersebut.

1.2.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penulisan ini adalah

1. Secara teoritis, penulisan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu di bidang kearsipan, khususnya terkait pengelolaan arsip digital berbasis cloud. Hasil penulisan ini dapat menjadi bahan referensi atau kajian tambahan bagi mahasiswa, dosen, maupun praktisi yang tertarik pada topik serupa. Selain itu, laporan ini juga menunjukkan bagaimana teori yang dipelajari di ruang kelas bisa benar-benar diterapkan di dunia kerja, sehingga bisa memperkaya pemahaman tentang praktik pengelolaan arsip yang relevan di era digital saat ini.
2. Manfaat Praktis dari laporan ini diharapkan bisa dirasakan langsung oleh pihak NGO SAMPAN Kalimantan. Penulis berusaha memberikan gambaran yang jujur dan menyeluruh mengenai kondisi pengelolaan arsip digital di kantor tersebut, termasuk tantangan yang dihadapi dan peluang perbaikannya. Melalui saran-saran yang diberikan dalam laporan ini, seperti pentingnya pembuatan SOP, penataan folder, pembagian hak akses, dan pelatihan staf, diharapkan organisasi dapat memperbaiki dan memperkuat sistem pengarsipan yang telah berjalan. Tujuannya agar ke depan arsip-arsip digital bisa dikelola lebih tertib, aman, dan bermanfaat jangka panjang bagi keberlangsungan kegiatan organisasi

1.3 Tinjauan Pustaka

1.3.1 Konsep Dasar Arsip dan Arsip Digital

Arsip merupakan rekaman informasi yang dibuat, diterima, dan disimpan oleh suatu organisasi atau individu sebagai bukti kegiatan dan transaksi, baik dalam bentuk fisik maupun digital. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, arsip mencakup seluruh media, mulai dari dokumen kertas, foto, hingga media elektronik, yang memiliki nilai guna administratif, hukum, dan historis. Seiring perkembangan teknologi, pengelolaan arsip mengalami transformasi dari sistem manual menuju sistem digital yang memanfaatkan perangkat komputer dan jaringan internet. Arsip digital adalah dokumen atau informasi yang disimpan dalam format elektronik dan dapat diakses melalui perangkat digital kapan saja dan di mana saja (Muhidin & Winata, 2016).

Dalam kajian kearsipan, terdapat beberapa teori yang dapat digunakan untuk memahami prinsip-prinsip pengelolaan arsip, baik fisik maupun digital.

Menurut ISO 15489 Records Management, pengelolaan arsip harus mengikuti standar internasional yang menekankan empat indikator utama:

1. *Authenticity (Keaslian)*, yaitu jaminan bahwa arsip tidak berubah sejak diciptakan hingga dimusnahkan.
2. *Integrity (Integritas)*, yaitu perlindungan arsip dari perubahan tidak sah yang dapat mengurangi keutuhannya.
3. *Reliability (Keandalan)*, yaitu arsip dapat dipercaya sebagai bukti sah kegiatan atau transaksi.
4. *Usability (Ketersediaan)*, yaitu kemampuan arsip untuk ditemukan dan digunakan kembali kapan pun dibutuhkan.

The Liang Gie Sistem Kearsipan Efisien menggarisbawahi bahwa arsip harus dikelola secara teratur dan efisien. Indikatornya meliputi:

1. Keteraturan penataan arsip, yaitu penyusunan arsip yang logis dan sistematis.
2. Kemudahan temu balik dokumen, yaitu kemampuan menemukan arsip dengan cepat.
3. Efisiensi waktu dan biaya, yaitu penggunaan sumber daya secara hemat tanpa mengurangi kualitas layanan.
4. Pemenuhan aspek legalitas, yaitu pengelolaan arsip sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Basir Barthos Manajemen Arsip menjelaskan siklus hidup arsip mulai dari penciptaan hingga pemusnahan. Indikatornya meliputi:

1. Penciptaan arsip sesuai prosedur yang berlaku.
2. Pemeliharaan arsip agar tetap terjaga kondisi fisik maupun isinya.
3. Pemanfaatan arsip untuk mendukung kegiatan organisasi secara optimal.
4. Pemusnahan arsip yang sudah tidak memiliki nilai guna administratif, hukum, atau historis.

Duranti & Preston, Prinsip Arsip Digital menekankan pengelolaan arsip digital yang menjamin nilai bukti dan keberlanjutan akses. Indikatornya meliputi:

1. Keaslian dokumen digital (*authenticity*).
2. Ketahanan dan keberlanjutan penyimpanan (*preservation*).
3. Penggunaan metadata untuk mempermudah temu balik.
4. Sistem penyimpanan yang mencegah degradasi data.

Sutarjo Adisusilo – Pengendalian Arsip memfokuskan pada kontrol administratif terhadap arsip. Indikatornya meliputi:

1. Kontrol akses sesuai otoritas pengguna.
2. Klasifikasi arsip yang jelas berdasarkan jenis dan fungsi.
3. Pengkodean arsip sesuai standar penamaan.
4. Pemantauan dan audit arsip secara berkala.

Records Continuum Model (Upward, 1996) merupakan salah satu kerangka teori penting dalam bidang kearsipan yang memandang pengelolaan arsip sebagai proses yang bersifat berkelanjutan (*continuum*) dan saling terintegrasi, bukan sebagai tahapan yang terpisah-pisah. Model ini dikembangkan

oleh Frank Upward pada tahun 1996 dan menekankan bahwa penciptaan, pengelolaan, pemeliharaan, dan pemanfaatan arsip berlangsung secara simultan sepanjang siklus hidup arsip. Dalam pandangan ini, arsip tidak sekadar berakhir pada tahap penyimpanan atau pemusnahan, tetapi terus memiliki nilai dan fungsi yang dapat dimanfaatkan di berbagai konteks.

Model ini memiliki empat dimensi utama yang menjadi indikatornya, yaitu:

1. Create (Penciptaan Arsip)
   Tahap di mana arsip lahir sebagai hasil dari kegiatan atau transaksi. Pada fase ini, arsip sudah harus memenuhi unsur autentik, utuh, dan dapat dipercaya, sehingga sejak awal penciptaan sudah mempertimbangkan tujuan dan nilai guna jangka panjangnya.
2. Capture (Perekaman Metadata)
   Arsip yang telah diciptakan kemudian direkam dan dilengkapi dengan metadata yang memuat informasi tentang konteks, isi, dan struktur arsip. Metadata berperan penting untuk memudahkan proses temu balik dan menjamin integritas arsip.
3. Organize (Penataan Arsip)
   Arsip diatur dalam sistem klasifikasi yang logis, memudahkan pengelolaan, penyimpanan, dan akses. Tahap ini memastikan bahwa arsip dapat ditemukan kembali secara cepat, tepat, dan sesuai kebutuhan pengguna.
4. Pluralize (Pemanfaatan dalam Berbagai Konteks)
   Arsip dimanfaatkan oleh berbagai pihak, baik di dalam maupun di luar organisasi, untuk keperluan administratif, hukum, penelitian, hingga kepentingan publik. Tahap ini juga mencakup penyebarluasan informasi yang relevan dan aman kepada pihak yang berwenang.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan arsip dan arsip digital tidak hanya berfokus pada penyimpanan informasi, tetapi juga pada penerapan standar, keteraturan, keamanan, dan efisiensi. Dengan memahami teori-teori tersebut, organisasi dapat mengelola arsip secara sistematis dan profesional, sehingga mendukung terciptanya tata kelola informasi yang efektif, aman, dan berkelanjutan.

1.3.2 Manfaat dan Tantangan Kearsipan Digital

Kearsipan digital merupakan proses pengelolaan arsip yang memanfaatkan teknologi informasi untuk menyimpan, mengelola, dan mendistribusikan dokumen dalam format elektronik. Sistem ini membawa manfaat signifikan bagi organisasi, mulai dari efisiensi ruang penyimpanan, percepatan temu balik dokumen, peningkatan keamanan data, hingga dukungan terhadap kolaborasi lintas lokasi. Arsip digital memungkinkan proses distribusi informasi yang cepat dan hemat biaya, sehingga mendorong efektivitas kerja serta memperluas akses informasi.

Namun, penerapan kearsipan digital juga diiringi tantangan yang perlu diantisipasi, seperti risiko kehilangan data akibat kerusakan perangkat, serangan keamanan siber, keterbatasan infrastruktur, hingga rendahnya literasi digital pengelola arsip. Ketergantungan pada jaringan internet menambah kerentanan, sebab gangguan teknis dapat menghambat akses terhadap arsip. Keberhasilan sistem ini bukan hanya bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia, kebijakan yang jelas, serta sistem keamanan yang terstruktur.

Menurut Gilliland – Digital Archiving Theory, manfaat kearsipan digital dapat dioptimalkan melalui tiga indikator utama:

1. *Aksesibilitas*, yaitu kemampuan sistem menyediakan akses cepat dan tepat bagi pengguna yang berwenang.
2. *Preservasi*, yaitu upaya menjaga arsip digital agar tetap utuh dan tidak hilang dalam jangka panjang.
3. *Struktur metadata*, yaitu penataan informasi pendukung untuk mempermudah temu balik serta menjaga konteks dokumen.

Sementara itu, Conway – Tantangan Kearsipan Digital menguraikan bahwa keberhasilan pengelolaan arsip digital dipengaruhi oleh tiga indikator tantangan:

1. Faktor teknis, mencakup ketersediaan perangkat keras, perangkat lunak, dan infrastruktur jaringan.
2. Faktor kultural, meliputi kebiasaan dan penerimaan pengguna terhadap sistem digital.
3. Kesiapan organisasi, termasuk kebijakan internal, alokasi anggaran, dan kompetensi SDM.

Hasanah (2021) Literasi Arsip Digital menegaskan bahwa literasi digital menjadi pondasi penting dalam mengelola arsip elektronik. Indikatornya meliputi:

1. Pemahaman teknologi kearsipan digital oleh pengelola arsip.
2. Ketersediaan dan penerapan SOP yang jelas.
3. Partisipasi aktif dalam pelatihan pengelolaan arsip digital.

Dari sisi efektivitas, Wardana – Efektivitas Sistem Digital mengajukan tiga indikator penilaian:

1. Kecepatan akses dokumen yang memadai.
2. Keamanan data yang terjamin melalui perlindungan sistem.
3. Kemampuan sistem mendukung kolaborasi antar pengguna.

Sedangkan Nasution – Keterbatasan Sistem Digital mengingatkan adanya tiga indikator tantangan tambahan:

1. Keterbatasan infrastruktur dan fasilitas pendukung.
2. Kerentanan data terhadap kerusakan atau kehilangan.
3. Keberlanjutan akses jangka panjang yang memerlukan pembaruan teknologi secara berkala.

InterPARES Project – Authenticity in Digital Records merupakan sebuah proyek penelitian internasional yang dimulai pada tahun 1999 dan dipimpin oleh

Universitas British Columbia, Kanada, dengan fokus utama pada pelestarian arsip digital yang autentik dalam jangka panjang. Proyek ini dikembangkan untuk menjawab tantangan besar dalam kearsipan digital, terutama terkait bagaimana menjamin bahwa arsip elektronik yang disimpan dan diakses di masa mendatang tetap memiliki keaslian (*authenticity*) yang sama seperti saat pertama kali diciptakan.

Dalam kerangka InterPARES, autentisitas arsip digital ditentukan oleh pemeliharaan identitas, integritas, dan konteks penciptaannya, serta memastikan keberlanjutan penyimpanan.

Empat indikator utama yang digunakan dalam model ini meliputi:

1. Identitas Arsip (*Record Identity*)
   Identitas arsip mencakup informasi unik yang melekat pada arsip, seperti nama dokumen, pencipta arsip, tanggal penciptaan, dan subjek atau topik yang terkandung. Identitas ini berfungsi sebagai tanda pengenal yang membedakan satu arsip dari arsip lainnya, sehingga memudahkan verifikasi dan temu balik di kemudian hari.
2. Integritas Arsip (*Record Integrity*)
   Integritas merujuk pada kelengkapan dan ketepatan isi arsip. Arsip digital harus terlindungi dari perubahan yang tidak sah, baik disengaja maupun tidak, sehingga informasi yang terkandung tetap utuh seperti saat pertama kali dibuat.
3. Konteks Penciptaan (*Context of Creation*)
   Konteks mencakup latar belakang dan kondisi di mana arsip tersebut diciptakan, termasuk struktur organisasi, proses bisnis, peraturan, atau prosedur yang berlaku saat itu. Pemahaman konteks penciptaan penting untuk menafsirkan isi arsip secara akurat.
4. Keberlanjutan (*Preservation Over Time*)
   Keberlanjutan mengacu pada upaya menjaga arsip digital agar tetap dapat diakses, dibaca, dan dimanfaatkan dalam jangka panjang meskipun teknologi penyimpanan atau format file mengalami perubahan. Hal ini memerlukan strategi migrasi data, pemeliharaan perangkat keras dan lunak, serta dokumentasi yang memadai.

Berdasarkan teori-teori tersebut, jelas bahwa kearsipan digital menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan informasi. Namun, tantangan yang ada menuntut strategi manajemen yang matang, penguatan kompetensi SDM, serta penerapan kebijakan dan teknologi yang selaras demi tercapainya tujuan kearsipan yang optimal.

1.3.3 Teknologi Cloud Storage dalam Kearsipan

Teknologi *cloud storage* merupakan inovasi penyimpanan data berbasis internet yang memungkinkan pengguna menyimpan, mengelola, dan mengakses dokumen dari jarak jauh melalui perangkat digital yang terhubung ke jaringan. Dalam konteks kearsipan, *cloud storage* menjadi solusi modern yang mampu mengatasi keterbatasan ruang fisik penyimpanan sekaligus meningkatkan fleksibilitas akses arsip. Melalui teknologi ini, dokumen digital dapat diunggah ke server penyedia layanan, disimpan secara aman, dan dibagikan kepada pihak yang berwenang tanpa harus berpindah lokasi secara fisik.

Penggunaan *cloud storage* membawa berbagai manfaat bagi organisasi. Pertama, efisiensi ruang penyimpanan karena arsip tidak lagi memerlukan media fisik seperti lemari atau gudang. Kedua, kemudahan akses yang memungkinkan arsip diunduh atau dibaca kapan saja dan di mana saja. Ketiga, kemampuan berbagi dokumen secara real-time, yang mendukung kolaborasi antar unit kerja. Keempat, adanya sistem pencadangan otomatis (*auto-backup*) yang membantu mencegah kehilangan data. Kelima, integrasi dengan berbagai aplikasi produktivitas sehingga memudahkan sinkronisasi data lintas platform.

Namun, penerapan *cloud storage* dalam kearsipan juga memiliki tantangan. Tantangan utama adalah keamanan data, karena penyimpanan berbasis internet rentan terhadap peretasan dan kebocoran informasi. Selain itu, ketergantungan pada koneksi internet dapat menjadi hambatan ketika terjadi gangguan jaringan. Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah kebijakan perlindungan data dari penyedia layanan, yang berbeda-beda tergantung yurisdiksi hukum dan regulasi.

Menurut Mell & Grance (2011) – NIST Cloud Computing Definition, penerapan *cloud storage* dalam kearsipan dapat dinilai dari lima indikator utama:

1. *On-demand self-service*, yaitu kemampuan pengguna untuk mengelola penyimpanan sendiri tanpa campur tangan langsung dari penyedia layanan.
2. *Broad network access*, yaitu akses layanan yang dapat dilakukan dari berbagai perangkat dan lokasi.
3. *Resource pooling*, yaitu penggunaan sumber daya penyimpanan yang dikelola secara bersama oleh banyak pengguna dengan keamanan terjamin.
4. *Rapid elasticity*, yaitu kemampuan kapasitas penyimpanan untuk ditingkatkan atau dikurangi sesuai kebutuhan.
5. *Measured service*, yaitu kemampuan layanan memantau dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya secara efisien.

Rao & Selvamani (2015) – Cloud Storage Security Framework menekankan bahwa keamanan menjadi aspek kunci dalam kearsipan berbasis *cloud*. Indikatornya meliputi:

1. *Data encryption*, yaitu penggunaan enkripsi untuk melindungi arsip selama penyimpanan maupun pengiriman.
2. *Access control*, yaitu pengaturan hak akses agar hanya pihak berwenang yang dapat melihat atau mengubah arsip.
3. *Audit trails*, yaitu pencatatan aktivitas pengguna untuk memantau perubahan atau akses dokumen.
4. *Data backup and recovery*, yaitu sistem cadangan data untuk mengantisipasi kehilangan.
5. *Compliance*, yaitu kesesuaian dengan regulasi perlindungan data yang berlaku.

Chou & Chang (2018) – Adoption of Cloud Services mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi adopsi *cloud storage* dalam organisasi. Indikatornya adalah:

1. *Perceived usefulness*, yaitu keyakinan bahwa *cloud storage* meningkatkan efektivitas kerja.
2. *Ease of use*, yaitu kemudahan dalam mengoperasikan sistem penyimpanan berbasis awan.
3. *Cost effectiveness*, yaitu penghematan biaya dibandingkan infrastruktur penyimpanan konvensional.
4. *Scalability*, yaitu kemampuan sistem untuk menyesuaikan kapasitas sesuai pertumbuhan kebutuhan.
5. *Trust in provider*, yaitu kepercayaan terhadap penyedia layanan terkait keamanan dan keandalan sistem.

Kaur & Chana (2014) – Cloud Storage Performance Metrics menambahkan bahwa kinerja layanan *cloud* dapat diukur melalui indikator:

1. Kecepatan unggah dan unduh dokumen.
2. *System uptime* atau tingkat ketersediaan layanan.
3. Keamanan transfer data.
4. Efisiensi penggunaan bandwidth.
5. Kemampuan integrasi dengan aplikasi kearsipan lainnya.

ISO/IEC 27001 – Information Security Management System (ISMS) adalah standar internasional yang menetapkan persyaratan untuk membangun, menerapkan, memelihara, dan secara berkelanjutan meningkatkan sistem manajemen keamanan informasi di suatu organisasi. Standar ini diterbitkan bersama oleh International Organization for Standardization (ISO) dan International Electrotechnical Commission (IEC) untuk membantu organisasi melindungi aset informasi, termasuk arsip digital, dari berbagai ancaman baik internal maupun eksternal.

Penerapan ISO/IEC 27001 sangat relevan dalam pengelolaan arsip digital berbasis *cloud storage* karena memberikan kerangka kerja yang sistematis untuk menjaga keamanan data, mengelola risiko, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi. Empat indikator utama dalam ISO/IEC 27001 meliputi:

1. Kerahasiaan Data (*Confidentiality*)
   Kerahasiaan berarti memastikan bahwa informasi hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Dalam konteks kearsipan digital, ini dapat dicapai melalui pengaturan hak akses, autentikasi ganda, enkripsi, serta kebijakan berbagi dokumen yang ketat.
2. Integritas Data (*Integrity*)
   Integritas menekankan pada keakuratan dan kelengkapan informasi. Arsip harus terlindungi dari perubahan yang tidak sah, baik disengaja maupun tidak, sehingga tetap dapat dipercaya sebagai bukti yang sah. Mekanisme seperti *version control* dan audit log digunakan untuk memantau perubahan pada dokumen.
3. Ketersediaan Data (*Availability*)
   Ketersediaan berarti memastikan informasi dapat diakses dan digunakan ketika dibutuhkan. Dalam pengelolaan arsip digital, ini melibatkan penerapan sistem pencadangan (*backup*), pemulihan bencana (*disaster recovery*), serta infrastruktur jaringan yang andal.
4. Manajemen Risiko Keamanan (*Security Risk Management*)
   Manajemen risiko mencakup identifikasi, penilaian, dan mitigasi risiko yang dapat mengancam keamanan informasi. Proses ini melibatkan pembuatan kebijakan keamanan, pelatihan staf, serta pemantauan berkala terhadap ancaman baru seperti serangan siber atau kebocoran data.

Berdasarkan teori-teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa *cloud storage* menawarkan solusi efektif dalam pengelolaan arsip digital, baik dari segi efisiensi, fleksibilitas, maupun kolaborasi. Namun, penerapannya memerlukan perhatian khusus pada aspek keamanan, regulasi, dan kesiapan infrastruktur. Dengan strategi penerapan yang tepat, *cloud storage* dapat menjadi tulang punggung kearsipan digital modern yang aman, efisien, dan berkelanjutan.

1.3.4 Google Drive sebagai Media Penyimpanan Arsip Digital

Google Drive adalah layanan *cloud storage* yang disediakan oleh Google dan memungkinkan pengguna menyimpan, mengelola, serta berbagi berbagai jenis dokumen secara daring. Dalam konteks kearsipan digital, Google Drive menjadi salah satu pilihan populer karena kemudahan akses, integrasi dengan aplikasi produktivitas Google, dan kapasitas penyimpanan yang fleksibel. Melalui Google Drive, arsip dapat diunggah, dikategorikan dalam folder terstruktur, dan dibagikan kepada pengguna tertentu sesuai dengan hak akses yang diberikan.

Penggunaan Google Drive untuk pengelolaan arsip digital memberikan berbagai manfaat. Pertama, efisiensi penyimpanan karena dokumen disimpan secara daring dan tidak memerlukan media fisik. Kedua, kemudahan temu balik melalui sistem pencarian yang memungkinkan pengguna menemukan dokumen berdasarkan kata kunci, format file, atau tanggal unggah. Ketiga, dukungan kolaborasi real-time, di mana beberapa pengguna dapat mengakses dan mengedit dokumen secara bersamaan. Keempat, adanya sinkronisasi otomatis yang memastikan setiap perubahan tersimpan dan diperbarui di semua perangkat. Kelima, integrasi langsung dengan aplikasi seperti Google Docs, Sheets, Slides, dan Gmail yang mempercepat proses kerja.

Namun, penggunaan Google Drive juga memiliki tantangan. Salah satunya adalah pengaturan hak akses yang tidak tepat, yang dapat memungkinkan semua staf mengubah atau menghapus dokumen penting, sehingga mengancam integritas arsip. Selain itu, ketergantungan pada koneksi internet dapat menjadi kendala di

lokasi dengan jaringan tidak stabil. Faktor keamanan menjadi perhatian penting, karena dokumen yang disimpan di *cloud* berpotensi mengalami peretasan apabila tidak dilindungi oleh mekanisme keamanan berlapis.

Menurut Google Workspace Admin Guide (2023), pemanfaatan Google Drive untuk pengelolaan arsip dapat dioptimalkan melalui lima indikator:

1. *Structured folder hierarchy* – penggunaan struktur folder yang sistematis sesuai kategori atau fungsi arsip.
2. *Permission control* – pengaturan hak akses berdasarkan peran pengguna (*view only*, *comment*, atau *edit*).
3. *Version history* – fitur riwayat versi untuk melacak dan mengembalikan dokumen ke versi sebelumnya.
4. *Shared drive management* – pengelolaan ruang kerja bersama (*shared drives*) untuk proyek atau unit kerja tertentu.
5. *Audit and activity tracking* – pemantauan aktivitas pengguna untuk mencegah penyalahgunaan atau kehilangan dokumen.

Kumar & Singh (2020) – Cloud Collaboration in Records Management menegaskan bahwa efektivitas Google Drive sebagai media kearsipan dipengaruhi oleh indikator:

1. Standarisasi format dan penamaan file.
2. Pembatasan hak akses untuk dokumen sensitif.
3. Penggunaan *offline access* untuk mengantisipasi gangguan jaringan.
4. Integrasi dengan sistem kearsipan lain jika diperlukan.
5. Pelatihan pengguna agar pengelolaan dokumen lebih terkontrol.

Mulyadi (2021) – Keamanan Arsip Digital Berbasis Cloud menekankan lima indikator keamanan:

1. *Two-factor authentication* untuk memperkuat keamanan akun.
2. Enkripsi data saat transit dan saat disimpan.
3. Pemantauan aktivitas login untuk mendeteksi akses mencurigakan.
4. Pengaturan *expiration date* pada tautan berbagi.

5. Cadangan arsip di media alternatif untuk redundansi.

Anderson & Rainie (2018) – User Behavior in Cloud Services menyoroti lima indikator perilaku pengguna:

1. Kesadaran akan risiko keamanan.
2. Kepatuhan terhadap kebijakan organisasi.
3. Konsistensi penggunaan folder dan label.
4. Tanggung jawab menjaga integritas dokumen.
5. Kepatuhan pada jadwal pengarsipan dan pemusnahan.

ANRI – Standar Pengelolaan Arsip Dinamis Elektronik (SE) adalah pedoman resmi yang dikeluarkan oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) untuk mengatur pengelolaan arsip dinamis berbasis elektronik di instansi pemerintah maupun organisasi non-pemerintah. Standar ini disusun untuk memastikan bahwa arsip elektronik dikelola secara tertib, aman, dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan, sehingga tetap memiliki nilai guna administratif, hukum, dan historis.

Arsip dinamis elektronik sendiri adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan dalam format digital. Dengan adanya standar ini, organisasi dapat memiliki acuan baku dalam mengatur siklus hidup arsip digital mulai dari penciptaan, penggunaan, penyimpanan, hingga pemusnahannya. Empat indikator utama dalam Standar Pengelolaan Arsip Dinamis Elektronik (SE) meliputi:

1. Klasifikasi Arsip Elektronik
   Proses pengelompokan arsip berdasarkan fungsi, kegiatan, atau subjek tertentu. Klasifikasi ini memudahkan penyimpanan dan temu balik arsip, sekaligus memastikan arsip ditempatkan sesuai struktur organisasi atau proses bisnis yang berlaku.
2. Penetapan Masa Retensi
   Penentuan jangka waktu penyimpanan arsip berdasarkan nilai gunanya.

Arsip yang masih memiliki nilai administratif atau hukum akan disimpan sesuai masa retensi yang ditetapkan, sementara arsip yang masa gunanya berakhir dapat dimusnahkan atau dialihstatuskan menjadi arsip statis.

3. Pengamanan Arsip Elektronik
   Perlindungan arsip digital dari risiko kerusakan, kehilangan, atau akses tidak sah. Pengamanan ini mencakup penggunaan teknologi enkripsi, autentikasi pengguna, serta sistem pencadangan data (*backup*) untuk menjaga integritas dan kerahasiaan arsip.
4. Pemusnahan atau Penyerahan Arsip Sesuai Ketentuan
   Arsip yang telah habis masa retensinya dimusnahkan secara aman atau diserahkan kepada lembaga kearsipan sesuai prosedur. Pemusnahan dilakukan dengan metode yang memastikan data tidak dapat dipulihkan kembali, sedangkan penyerahan dilakukan dengan kelengkapan metadata dan dokumentasi yang memadai.

Dalam penerapannya, prinsip keamanan dan privasi data menjadi fondasi penting agar Google Drive dapat berfungsi sebagai media kearsipan digital yang aman dan andal. Prinsip keamanan mencakup penerapan kontrol akses yang ketat, autentikasi ganda, serta perlindungan arsip dengan enkripsi. Sementara prinsip privasi berfokus pada pembatasan distribusi informasi, pengaturan hak akses hanya kepada pihak yang berwenang, serta penerapan kebijakan internal yang jelas terkait pengelolaan arsip sensitif.

Selain itu, audit berkala dan edukasi pengguna tentang keamanan digital perlu dilakukan secara rutin untuk memastikan setiap pihak memahami perannya dalam menjaga kerahasiaan dan integritas arsip. Dengan pendekatan ini, Google Drive tidak hanya menjadi platform penyimpanan dan kolaborasi, tetapi juga menjadi sarana kearsipan yang memenuhi standar keamanan dan privasi informasi organisasi.

1.4 Metode Penulisan

Metode penulisan dalam laporan akhir ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penggunaan Google Drive sebagai tempat penyimpanan arsip di era digital, khususnya di NGO Sampan Kalimantan Pontianak. Penulisan ini bersifat kualitatif, sehingga berfokus pada pemaparan fenomena yang terjadi di lapangan tanpa menggunakan data berbentuk angka atau statistik, dengan tujuan memahami secara mendalam penerapan Google Drive dalam manajemen arsip elektronik di organisasi tersebut.

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari sumber utama melalui wawancara dengan pegawai atau staf yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan arsip di NGO Sampan Kalimantan Pontianak serta observasi langsung terhadap sistem kerja dan praktik penggunaan Google Drive dalam aktivitas penyimpanan arsip. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen internal NGO Sampan Kalimantan, seperti kebijakan dan prosedur pengelolaan arsip, literatur dan penulisan terdahulu terkait penggunaan teknologi *cloud computing* dalam manajemen arsip digital, serta peraturan terkait kearsipan, termasuk Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dan kebijakan lainnya yang relevan.

1.4.1 Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan laporan ini mengacu pada pendekatan kualitatif deskriptif, yang menekankan pemahaman

mendalam terhadap fenomena yang diamati secara langsung di lapangan. Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi**,** wawancara, dan dokumentasi. Ketiga teknik ini saling melengkapi dalam memperoleh gambaran menyeluruh mengenai praktik pengelolaan arsip digital di Kantor NGO SAMPAN Kalimantan.

1) Observasi

   Alat ini digunakan sebagai panduan dalam mencatat temuan selama pengamatan langsung di lingkungan kerja NGO Sampan Kalimantan Pontianak. Pedoman ini memuat poin-poin penting yang harus diamati, seperti alur penyimpanan arsip digital, proses penggunaan Google Drive, struktur folder dan penamaan file, pengaturan hak akses, serta kebiasaan staf dalam mengelola dan membagikan dokumen, serta Selama praktek kerja lapangan saya mengamati permasalahan mengenai Belum Adanya Arsiparis yang Mengelola Arsip, Minimnya Ketersediaan Arsip Fisik, Semua Staff dapat Mengakses Masuk ke Akun Email di Kantor NGO SAMPAN Kalimantan.

2) Wawancara

   Alat ini berupa daftar pertanyaan atau topik wawancara yang telah disusun sebelumnya dan digunakan untuk menggali informasi dari staf yang terlibat dalam pengelolaan arsip di NGO Sampan Kalimantan. Panduan ini mencakup aspek-aspek seperti pemahaman terhadap arsip digital, alasan penggunaan Google Drive, hambatan yang dihadapi, strategi pengamanan data, serta kebijakan internal terkait kearsipan.

3) Dokumentasi

Untuk menunjang keakuratan data dan memberikan bukti visual dari kegiatan yang dilakukan, penulis menggunakan alat dokumentasi berupa kamera ponsel untuk pengambilan foto layar (*screenshot*) atau aktivitas di kantor, serta aplikasi pengolah data seperti Microsoft Word dan Excel untuk mencatat dan menyusun informasi yang diperoleh. Selain itu, dokumen resmi seperti kebijakan internal, prosedur penggunaan Google Drive, dan arsip contoh juga digunakan sebagai bagian dari dokumentasi data sekunder.

2. Alat Pengumpulam Data

Dalam rangka memperoleh data yang akurat dan relevan, penulis menggunakan beberapa alat bantu yang menunjang kelancaran proses pengumpulan data. Alat-alat tersebut berfungsi sebagai pedoman dan sarana teknis agar data yang diperoleh terarah, sistematis, serta dapat dipertanggungjawabkan. Adapun alat pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1) Pedoman Observasi

Pedoman observasi digunakan untuk membantu penulis dalam mencatat hasil pengamatan langsung selama kegiatan magang di Kantor NGO SAMPAN Kalimantan. Pedoman ini berisi poin-poin penting yang harus diperhatikan, seperti struktur folder pada Google Drive, mekanisme penyimpanan arsip, prosedur unggah dokumen, hingga pola akses arsip oleh staf. Dengan adanya pedoman ini, proses pengamatan menjadi lebih terarah dan meminimalisasi terlewatnya informasi penting.

2) Panduan Wawancara

Panduan wawancara disusun dalam bentuk daftar pertanyaan semi-terstruktur yang berfungsi sebagai acuan saat melakukan wawancara dengan staf NGO, khususnya pada bagian Knowledge Management. Pertanyaan dalam panduan ini mencakup pemahaman staf mengenai arsip digital, kendala yang dihadapi dalam penggunaan Google Drive, strategi keamanan data, serta kebijakan internal organisasi terkait pengelolaan arsip. Dengan panduan ini, wawancara dapat berjalan sistematis namun tetap fleksibel sehingga responden bebas memberikan jawaban yang mendalam.

3) Alat Dokumentasi

Alat dokumentasi digunakan untuk merekam dan mengumpulkan bukti visual maupun tertulis yang mendukung penelitian. Penulis menggunakan kamera ponsel untuk mengambil foto dan tangkapan layar (screenshot) terkait praktik pengelolaan arsip digital, serta menyimpan dokumen resmi organisasi seperti laporan kegiatan, SOP, dan arsip contoh. Selain itu, perangkat lunak pengolah data seperti Microsoft Word dan Excel juga digunakan untuk mencatat hasil wawancara serta menyusun data yang terkumpul.

Penggunaan pedoman observasi, panduan wawancara, dan alat dokumentasi tersebut memungkinkan penulis memperoleh data yang lebih lengkap dan valid.

1.4.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penulisan ini menggunakan pendekatan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2024), yaitu model analisis data kualitatif yang

berlangsung secara interaktif dan berkesinambungan. Proses ini terdiri atas tiga tahapan utama:

1. Reduksi Data

   Reduksi data merupakan proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksi, dan mentransformasikan data kasar dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tahap ini membantu penulis mengeliminasi data yang tidak relevan dan mempertajam fokus terhadap isu-isu yang diteliti, seperti efektivitas Google Drive dalam penyimpanan arsip, pengaturan hak akses, dan tantangan yang dihadapi.

2. Penyajian Data

   Setelah direduksi, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, atau ilustrasi alur kerja. Penyajian ini bertujuan untuk memudahkan penarikan kesimpulan serta memberi gambaran menyeluruh tentang praktik pengelolaan arsip digital di NGO Sampan Kalimantan.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

   Kesimpulan sementara yang ditarik selama proses analisis terus diuji validitasnya melalui proses verifikasi. Hal ini dilakukan dengan membandingkan berbagai sumber data dan informasi untuk menemukan kesesuaian pola, hubungan antarkomponen data, dan kebenaran temuan penelitian, sehingga hasil akhir yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi di lapangan.

Dengan metode penulisan tersebut, diharapkan laporan akhir ini dapat memberikan gambaran yang utuh, sistematis, dan dapat dipertanggungjawabkan

mengenai penggunaan Google Drive sebagai media penyimpanan arsip digital di NGO SAMPAN Kalimantan, sekaligus menawarkan rekomendasi praktis untuk perbaikan sistem kearsipan di masa mendatang.