PENGUATAN KOMPETENSI PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL BERBASIS CLOUD COMPUTING PADA KANTOR DESA: HASIL PROGRAM INTEGRASI PRODI DAN NAGARI DI DESA KUBANG TANGAH SAWAHLUNTO

Riya Fatmawati[1], Malta Nelisa[2], Andi Saputra[3], Jeihan Nabila[4], Yona Primadesi[5], Riski Utami[6]

[1,2,3,4,5,6]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : [1]riyafatmawati@fbs.unp.ac.id, [2]Maltanelisa@fbs.unp.ac.id, [3]andisaputra@fbs.unp.ac.id, [4]jeihannabila@fbs.unp.ac.id, [5]yonaprimadesi@fbs.unp.ac.id, [6]riskigusriutami@fpp.unp.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kompetensi staf Kantor Desa Kubang Tangah, Kota Sawahlunto, dalam pengelolaan arsip digital berbasis *cloud computing* dan memperkuat kesiapan institusional desa dalam menerapkan SOP arsip digital yang efisien, aman, dan akuntabel. Pendekatan yang digunakan adalah *action research* melalui tahapan observasi partisipatif, *focus group discussion* (FGD), pelatihan, *workshop hands-on*, migrasi awal arsip ke sistem cloud, serta evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test* pada 20 staf desa. Data dikumpulkan melalui observasi kondisi eksisting arsip fisik, FGD dengan pimpinan dan staf untuk memetakan permasalahan, serta instrumen tes berisi 15 soal pilihan ganda terkait konsep dan praktik arsip digital. Hasil menunjukkan pengetahuan awal peserta sudah tinggi pada beberapa konsep dasar, seperti tujuan arsip digital, risiko penyimpanan di satu komputer, dan pentingnya digitalisasi sebelum unggah, dengan capaian mendekati 100% pada *pre-test*. Namun, pemahaman teknis seperti hak akses *view only* dan penamaan file konsisten masih rendah, masing-masing 57,9% dan 63,2%, sebelum meningkat menjadi 78,9% dan 73,7% pada *post-test*. Peningkatan signifikan juga terjadi pada pemahaman struktur folder (78,9% menjadi 100%) dan keamanan kata sandi (84,2% menjadi 100%), menunjukkan efektivitas pelatihan serta kebutuhan penguatan lanjutan pada aspek hak akses dan konsistensi penamaan file.

Kata Kunci : *Arsip Digital; Cloud Computing; Kantor Desa; Transformasi Digital Desa*

ABSTRACT

This program aims to enhance the competence of the staff at the Kubang Tangah Village Office in Sawahlunto City in managing cloud-based digital archives, while strengthening the village's institutional readiness to implement efficient, secure, and accountable Standard Operating Procedures (SOPs) for digital archiving. An action research approach was employed, encompassing participatory observation, Focus Group Discussions (FGD), training sessions, hands-on workshops, and the initial migration of archives to a cloud-based system. The program's effectiveness was evaluated using pre- and post-tests administered to 20 village staff members. Data were collected through observations of the existing physical archive conditions, FGDs with village leaders and staff to map existing issues, and a test instrument comprising 15 multiple-choice questions assessing concepts and practices in digital archiving. The results indicate that participants possessed a high level of baseline knowledge regarding fundamental concepts, such as the purpose of digital archives, the risks of storing data on a single computer, and the importance of digitization prior to uploading, achieving near-100% accuracy on the pre-test. However, technical comprehension regarding 'view-only' access rights and consistent file naming conventions was initially low, scoring 57.9% and 63.2%, respectively, which subsequently improved to 78.9% and 73.7% in the post-test. Significant improvements were also observed in the understanding of folder structures (increasing from 78.9% to 100%) and password security (from 84.2% to 100%). These findings demonstrate the effectiveness of the training program.

Keywords : *Digital Archives; Cloud Computing; Village Office; Village Digital Transformation*

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam pemerintahan lokal telah mengubah cara lembaga publik menciptakan, menyimpan, mengakses, dan memanfaatkan arsip. Fenomena ini merupakan bagian dari gelombang transformasi digital yang kini telah merasuk ke berbagai sektor kehidupan, mulai dari revolusi pedagogi melalui aplikasi interaktif dan gamifikasi (Afnita et al., 2023; Erni et al., 2024; Kariyati et al., 2024; Rachman et al., 2023; Revalina et al., 2026), integrasi media audiovisual dan produksi video autentik dalam pembelajaran (Azahra et al., 2026; Islami, 2025; Noveria et al., 2026; Suraiya et al., 2026), hingga pergeseran fenomena sosiolinguistik dan wacana kritis di platform media sosial serta podcast (Aditiawarman et al., 2025; Rachman et al., 2024a; Ulya, 2024). Literatur mutakhir menunjukkan bahwa manajemen arsip digital dan electronic records management semakin dipandang sebagai fondasi penting bagi efisiensi administrasi, transparansi, akuntabilitas, dan kualitas layanan publik (Wang, 2021). Dalam konteks pengelolaan pemerintah desa, arsip tidak hanya berfungsi sebagai bukti kegiatan administrasi, tetapi juga menjadi instrumen penting bagi kontinuitas pelayanan, pertanggungjawaban keuangan, perlindungan hak warga, dan pengambilan keputusan berbasis data (Ngoepe dkk., 2022).

Penerapan *cloud computing* dalam pengelolaan arsip menawarkan berbagai keuntungan, seperti aksesibilitas lintas perangkat dan lokasi, penguatan kolaborasi, pencadangan data, kontrol versi dokumen, dan efisiensi ruang simpan (Alkhasawneh dkk., 2025). Namun, berbagai studi juga menunjukkan bahwa migrasi menuju arsip digital berbasis *cloud* menimbulkan tantangan yang tidak kecil, terutama terkait keamanan informasi, keandalan kontrol akses, konsistensi metadata, keberlanjutan preservasi, serta kapasitas sumber daya manusia yang mengelolanya (Blanke, 2024). Kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur ini juga menjadi sorotan dalam berbagai konteks pengelolaan informasi digital lainnya, seperti pentingnya pelatihan literasi digital (Zuve et al., 2023), optimalisasi administrasi melalui otomatisasi sistem persuratan (Ulya et al., 2023), pengembangan aplikasi perpustakaan digital untuk akses informasi masyarakat (Saputra & Ulya, 2025), serta preservasi digital karya ilmiah dalam repositori institusi (Desriyeni et al., 2026). Dengan kata lain, keberhasilan transformasi digital tidak cukup hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan prosedural, literasi digital, dan budaya kerja organisasi (Alkhasawneh dkk., 2025), yang kini juga diperkuat oleh kerangka kerja high-tech multimodal (Hassan et al., 2026) serta adaptasi karakter di era digital (Ramadhan et al., 2025). Bahkan, analisis komputasional seperti korpus linguistik pun kini menjadi instrumen penting dalam memetakan fenomena kebahasaan di era teknologi ini (Rachman et al., 2024b).

Meskipun literasi yang ada telah secara komprehensif memetakan peran sentral teknologi dalam berbagai aspek kehidupan mulai dari inovasi media pembelajaran, dinamika sosiolinguistik digital, hingga literasi informasi terdapat kesenjangan (gap) yang signifikan dalam kajian spesifik mengenai tata kelola arsip digital di tingkat pemerintahan lokal. Namun, kajian yang secara khusus mengevaluasi integrasi sistemik, keberlanjutan preservasi digital, dan kesiapan sumber daya manusia dalam manajemen electronic records di pemerintahan desa masih sangat terbatas. Teknologi tidak lagi sekadar menjadi alat bantu, melainkan telah menjadi ekosistem sentral dalam kehidupan modern; oleh karena itu, kegagalan dalam mengelola arsip digital di tingkat akar rumput berarti mengabaikan fondasi utama dari tata kelola pemerintahan itu sendiri.

Kantor Desa Kubang Tangah, Kecamatan Lembah Segar, Kota Sawahlunto, merupakan contoh nyata organisasi pemerintahan tingkat desa yang sedang menghadapi kebutuhan transformasi tata kelola arsip. Berdasarkan proposal pengabdian, desa ini memiliki populasi 1.480

jiwa, 496 kepala keluarga, lima dusun, serta status desa cepat berkembang dan percontohan Desa Anti Korupsi KPK tahun 2024. Di sisi lain, pengelolaan arsip di kantor desa masih didominasi prosedur manual, penyimpanan fisik dalam box file dan lemari, klasifikasi yang belum baku, ketergantungan sekitar 90% pada dokumen kertas, serta waktu pencarian arsip yang dapat memakan waktu lama. Volume penciptaan arsip sekitar 200–300 dokumen per bulan menambah kompleksitas pengelolaan, terutama pada arsip bidang pemerintahan, perencanaan, keuangan, dan pelayanan masyarakat.

Situasi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan tata kelola informasi publik yang modern dan kapasitas aktual pengelolaan arsip desa. Dalam kajian mutakhir, penguatan pengelolaan arsip digital pada sektor publik sering kali dihubungkan dengan dua dimensi utama: kesiapan teknologi dan kesiapan organisasi (Barksdale & Werner, 2001). Kesiapan teknologi berkaitan dengan infrastruktur, platform, dan keamanan sistem, sedangkan kesiapan organisasi berkaitan dengan kompetensi staf, standar prosedur, pembagian hak akses, dan pengawasan implementasi (Blanke, 2024). Bila salah satu di antaranya lemah, maka integritas sistem arsip digital juga akan terganggu (Mosweu & Bwalya, 2024).

Sebagai respons terhadap persoalan tersebut, tim pengabdi dari Program Studi Informasi, Perpustakaan, dan Kearsipan Sekolah Vokasi Universitas Negeri Padang menyusun dan melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui skema Program Integrasi Prodi dan Nagari (PIPN) dengan tema "Peningkatan Kompetensi Pengelolaan Arsip Digital dan Implementasi SOP Berbasis Cloud Computing bagi Staf Kantor Desa Kubang Tangah Sawahlunto". Program ini dirancang bukan sekadar sebagai pelatihan teknis, melainkan sebagai upaya terintegrasi yang menggabungkan identifikasi kebutuhan, pelatihan berbasis praktik, penyusunan SOP, migrasi awal arsip, dan evaluasi hasil belajar melalui *pre-test* dan *post-test* (Xie dkk., 2022).

Secara akademik, kegiatan ini relevan dengan kecenderungan riset internasional yang menekankan perlunya penguatan kapasitas dan tata kelola sebagai kunci implementasi sistem arsip digital di sektor publik. Secara praktis, program ini penting untuk mendukung tata kelola desa yang lebih responsif, aman, dan akuntabel. Artikel ini bertujuan mendeskripsikan hasil pelaksanaan kegiatan setelah intervensi dilakukan, dengan fokus pada profil responden, area pemahaman yang rendah saat *pre-test*, area pemahaman yang tinggi saat *post-test*, dan implikasinya bagi keberlanjutan implementasi arsip digital berbasis cloud di tingkat desa (Damanik dkk., 2024)

METODE

Kegiatan pengabdian menggunakan pendekatan *action research*, yaitu pendekatan partisipatif yang menekankan identifikasi masalah bersama, intervensi praktis, refleksi hasil, dan penyempurnaan tindakan secara berkelanjutan. Dalam proposal, pendekatan ini dioperasionalkan melalui kombinasi observasi partisipatif, FGD, pelatihan, *hands-on workshop*, pendampingan lapangan, serta evaluasi kuantitatif dan kualitatif. Model ini dipilih karena sesuai untuk penguatan kapasitas staf pada konteks organisasi kecil-menengah yang sedang bertransformasi dari tata kelola manual ke digital (Krogh, 2021)

Lokasi dan Peserta

Kegiatan dilaksanakan di Kantor Desa Kubang Tangah, Kecamatan Lembah Segar, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat. Peserta berjumlah 20 orang staf desa. Berdasarkan proposal,

komposisi sumber daya manusia desa mencakup unsur kepala desa, sekretaris desa, kaur, kasi, staf administrasi, dan kepala dusun Peserta ini dipilih karena berhubungan langsung dengan penciptaan, penyimpanan, penggunaan, dan pelayanan arsip desa pada empat bidang utama: pemerintahan, perencanaan, keuangan, dan pelayanan masyarakat.

Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan mengacu pada desain program dalam proposal. *Pertama*, tim melakukan persiapan dan *baseline analysis* melalui observasi lapangan, diskusi awal dengan mitra, penyusunan kesepakatan kerja sama, dan pengukuran awal kompetensi menggunakan *pre-test*. *Kedua*, dilakukan sosialisasi permasalahan dan solusi untuk menyamakan persepsi mengenai tantangan pengelolaan arsip dan arah perubahan yang diinginkan. *Ketiga*, peserta mengikuti pelatihan peningkatan kompetensi staf dalam digitalisasi arsip dan penggunaan *cloud computing*, meliputi pemindaian, penamaan file, pemberian metadata, struktur folder, hak akses, dan pemanfaatan Google Workspace serta OwnCloud. *Keempat*, tim dan mitra menyusun SOP arsip digital berbasis cloud melalui FGD dan *co-design* untuk memastikan prosedur yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan kerja riil di kantor desa. Kelima, dilakukan penerapan teknologi dan migrasi awal dokumen ke dalam struktur folder standar pada sistem *hybrid cloud*. Keenam, tim memberikan pendampingan implementasi melalui kunjungan lapangan, *troubleshooting*, dan audit kepatuhan awal terhadap SOP. Ketujuh, evaluasi dilakukan menggunakan *post-test*, audit sistem, dan peninjauan tingkat pemahaman peserta setelah intervensi (Mohammed dkk., 2016)

Instrumen dan Analisis Data

Instrumen evaluasi pengetahuan terdiri atas 15 soal pilihan ganda dengan empat opsi jawaban. Soal mencakup berbagai aspek penting pengelolaan arsip digital berbasis cloud, yaitu tujuan penerapan arsip digital, manfaat cloud, risiko penyimpanan tunggal, struktur folder, *version control*, hak akses, penamaan file, kronologi dokumen, langkah digitalisasi sebelum unggah, risiko penggunaan akun email pribadi, kebijakan keamanan kata sandi, *backup*, dan indikator keberhasilan pelatihan (Rick dkk., 2020). Setiap butir memiliki satu jawaban benar yang menjadi dasar pembacaan persentase keberhasilan pada *pre-test* dan *post-test* (Indar dkk., 2024).

Analisis data dilakukan secara deskriptif komparatif dengan membandingkan persentase jawaban benar setiap butir pada *pre-test* dan *post-test*. Prosedur ini dipilih karena tujuan utama artikel adalah menggambarkan perubahan pemahaman peserta setelah intervensi pelatihan, bukan melakukan pengujian inferensial. Hasil kemudian diinterpretasikan berdasarkan tiga fokus: profil responden, area pemahaman yang rendah pada *pre-test*, dan area pemahaman yang tinggi pada *post-test* (Rick dkk., 2020)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Responden kegiatan adalah 20 orang staf Kantor Desa Kubang Tangah. Walaupun data demografis individual seperti usia, jenis kelamin, dan pendidikan tidak disajikan secara rinci dalam proposal, karakter responden dapat dipahami dari struktur organisasi desa dan fungsi kerjanya. Responden berasal dari unsur pengambil kebijakan administratif, pelaksana administrasi, pengelola urusan, pelaksana pelayanan, dan perangkat kewilayahan yang secara rutin berhubungan dengan dokumen pemerintahan, keuangan, kependudukan, dan surat menyurat desa.

Komposisi responden ini penting karena menunjukkan bahwa sasaran intervensi bukan hanya operator teknis, tetapi mencakup berbagai aktor yang terlibat dalam siklus hidup arsip.

Dalam praktik manajemen arsip elektronik, keberhasilan implementasi tidak dapat dibebankan kepada satu orang operator saja, tetapi memerlukan koordinasi lintas fungsi dalam organisasi. Kehadiran berbagai unsur staf dalam pelatihan ini karenanya dapat dipandang sebagai langkah awal yang baik untuk membangun budaya arsip digital yang lebih kolektif (Matlala & Maphoto, 2022)

Selain itu, profil responden juga mencerminkan realitas umum organisasi desa, yakni keterbatasan sumber daya manusia yang harus menangani berbagai urusan administratif secara simultan. Pada konteks seperti ini, pelatihan yang berbasis praktik dan SOP sangat penting karena membantu menyederhanakan alur kerja, membagi peran, dan mengurangi kesalahan akibat ketidakkonsistenan prosedur. Oleh karena itu, analisis hasil *pre-test* dan *post-test* harus dibaca bukan hanya sebagai ukuran pengetahuan individual, tetapi juga sebagai indikator kesiapan organisasi untuk mengadopsi praktik pengelolaan arsip digital (Wagiu dkk., 2026)

Tingkat Pemahaman yang Rendah saat Pre-test

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa pemahaman peserta belum merata pada seluruh aspek pengelolaan arsip digital berbasis cloud. Soal dengan tingkat jawaban benar terendah adalah butir 6 tentang hak akses "hanya lihat" (*view only*), yang hanya dijawab benar oleh 57,9% peserta. Temuan ini menandakan bahwa konsep *role-based access* masih belum dipahami dengan baik oleh sebagian peserta (Hieng & Prabawati, 2024). Dalam konteks arsip digital, hak akses merupakan aspek penting karena menentukan siapa yang dapat melihat, mengedit, memindahkan, atau hanya membaca dokumen, serta berkaitan langsung dengan keamanan, otentisitas, dan akuntabilitas arsip (Mosweu & Bwalya, 2024)

Rendahnya pemahaman pada aspek hak akses dapat dijelaskan oleh budaya kerja organisasi yang sebelumnya lebih bertumpu pada arsip fisik dan kontrol administratif informal. Pada sistem manual, akses terhadap dokumen sering kali diatur berdasarkan kebiasaan dan kedekatan kerja, bukan melalui pengaturan sistem yang eksplisit. Ketika organisasi beralih ke platform cloud, staf harus menyesuaikan diri dengan pola kontrol yang lebih formal dan terdokumentasi (Camilla Fulton, 2021). Oleh sebab itu, rendahnya persentase pada butir ini bukan sekadar kelemahan kognitif, melainkan juga indikasi transisi budaya kerja yang belum tuntas.

Butir dengan tingkat jawaban benar rendah berikutnya adalah soal 13 tentang dampak penamaan file seperti "scan1", "scan2", dan "scan3", yang hanya memperoleh 63,2% jawaban benar pada *pre-test*. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian peserta belum menyadari bahwa penamaan file yang tidak deskriptif akan menyulitkan identifikasi, penelusuran, audit, dan pembeda antarversi dokumen. Dalam literatur arsip digital, konvensi penamaan file yang konsisten merupakan komponen mendasar yang memengaruhi kualitas temu kembali dan integritas pengelolaan dokumen elektronik (Matlala & Maphoto, 2022). Pada butir 4 tentang struktur folder arsip di cloud, persentase jawaban benar *pre-test* mencapai 78,9%. Meskipun lebih tinggi dibanding dua butir sebelumnya, angka ini tetap menunjukkan bahwa sekitar seperlima peserta belum memahami pentingnya struktur folder yang mencerminkan fungsi dan jenis arsip. Ketidakpahaman ini berisiko melahirkan praktik penyimpanan yang bercampur, sulit diaudit, dan tidak mendukung pemeliharaan arsip jangka panjang.

Beberapa aspek lain juga menunjukkan ruang peningkatan yang penting. Soal 8 tentang risiko penamaan file tanpa tanggal dijawab benar oleh 84,2% peserta, soal 10 tentang penggunaan akun email pribadi oleh 84,2%, soal 11 tentang kebijakan keamanan kata sandi oleh 84,2%, dan soal 15 tentang indikator keberhasilan pelatihan oleh 84,2%. Data ini menunjukkan bahwa sebelum pelatihan, mayoritas peserta sebenarnya telah memiliki pemahaman dasar yang cukup

baik, tetapi masih terdapat bagian tertentu yang belum sepenuhnya kokoh, terutama terkait praktik pengendalian, penamaan, dan keamanan digital.

Dari sudut pandang pembelajaran orang dewasa, pola ini cukup lazim. Peserta biasanya lebih mudah memahami konsep yang dekat dengan pengalaman langsung, seperti manfaat cloud atau risiko komputer rusak, tetapi membutuhkan penjelasan dan latihan lebih intensif pada aspek yang bersifat prosedural, abstrak, atau berhubungan dengan tata kelola sistem, (Ngoepe dkk., 2022). Oleh karena itu, hasil *pre-test* memberikan arah yang jelas bagi tim pengabdi untuk memprioritaskan materi pada titik lemah yang paling penting (Janowski, 2015)

Tingkat Pemahaman yang Tinggi saat Post-test

Setelah pelatihan dan pendampingan dilaksanakan, *post-test* memperlihatkan penguatan pemahaman peserta pada sebagian besar butir soal. Beberapa soal mencapai 100% jawaban benar pada *post-test*, seperti butir 1 tentang tujuan utama penerapan arsip digital berbasis cloud, butir 4 tentang struktur folder, butir 9 tentang langkah pemindaian arsip kertas sebelum unggah, dan butir 11 tentang kebijakan keamanan kata sandi. Hasil ini menunjukkan bahwa materi-materi inti yang berkaitan dengan tujuan sistem, logika struktur penyimpanan, alur digitalisasi, dan keamanan dasar berhasil dipahami dengan sangat baik oleh peserta setelah intervensi.

Butir 4 menunjukkan kenaikan yang sangat jelas, dari 78,9% pada *pre-test* menjadi 100% pada *post-test*. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa pelatihan praktis mengenai organisasi folder, klasifikasi berdasarkan fungsi, dan struktur hierarkis penyimpanan cukup efektif. Dalam kerangka implementasi sistem arsip digital, pemahaman tentang struktur folder sangat penting karena menjadi fondasi dari pengelompokan arsip, hak akses, dan efisiensi temu kembali. Temuan ini menegaskan bahwa konsep yang awalnya belum sepenuhnya stabil dapat diperkuat secara signifikan melalui pendekatan pelatihan berbasis praktik (Julaihi dkk., 2024)

Pada butir 11, jawaban benar meningkat dari 84,2% menjadi 100%. Hal ini menunjukkan keberhasilan pelatihan dalam memperkuat kesadaran mengenai pentingnya mengganti kata sandi secara berkala dan membatasi jumlah akun yang memiliki akses penuh. Dalam literatur internasional, keamanan informasi selalu ditempatkan sebagai komponen kritikal dalam *electronic records management*, terutama pada lingkungan berbasis cloud yang melibatkan autentikasi akun, pembagian akses, dan jejak aktivitas digital (Mosweu & Bwalya, 2024)

Butir 15 tentang indikator sederhana keberhasilan pelatihan meningkat dari 84,2% menjadi 89,5%. Walaupun tidak mencapai 100%, kenaikan ini memperlihatkan bahwa mayoritas peserta memahami bahwa keberhasilan pengelolaan arsip digital tidak diukur dari pengurangan kertas secara instan, tetapi dari kemampuan menerapkan prosedur yang benar, seperti membuat struktur folder, menamai file dengan konsisten, dan berbagi arsip sesuai kewenangan. Pemahaman ini penting karena menggeser orientasi peserta dari sekadar "mendigitalisasi dokumen" menuju "mengelola arsip digital secara sistematis" (Matlala & Maphoto, 2022).

Namun demikian, tidak semua butir menunjukkan peningkatan yang maksimal. Pada butir 6, persentase jawaban benar meningkat dari 57,9% menjadi 78,9%, sedangkan pada butir 13 meningkat dari 63,2% menjadi 73,7%. Artinya, hak akses dan penamaan file tetap menjadi dua area yang paling memerlukan tindak lanjut pascapelatihan. Dua hal ini sama-sama berkaitan dengan kebiasaan kerja harian dan disiplin prosedural. Tidak mengherankan bila peningkatannya lebih lambat dibanding konsep yang lebih langsung atau lebih sering disimulasikan selama pelatihan.

Dari sisi pembahasan, pola hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan telah berhasil memperkuat pengetahuan deklaratif dan sebagian pengetahuan prosedural, tetapi untuk mengubah

kebiasaan kerja secara konsisten dibutuhkan fase lanjutan berupa praktik berulang, supervisi, audit, dan pembiasaan organisasi. Hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa implementasi sistem arsip digital yang berkelanjutan memerlukan kapasitas teknis, kebijakan organisasi, dan mekanisme kontrol yang saling mendukung (Blanke, 2024). Oleh karena itu, keberhasilan awal yang tercermin dalam *post-test* harus dijaga melalui integrasi hasil pelatihan ke dalam SOP kerja, pembagian peran yang jelas, dan monitoring implementasi di tingkat desa (Julaihi dkk., 2024).

Implikasi Kegiatan terhadap Tata Kelola Arsip Desa

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian bukan hanya meningkatkan pengetahuan individual peserta, tetapi juga memberi dasar bagi pembentukan tata kelola arsip digital yang lebih tertib. Dalam konteks desa, tata kelola arsip yang baik berpengaruh langsung pada kualitas pelayanan publik, seperti penerbitan surat keterangan, pengelolaan arsip bantuan sosial, pengarsipan dokumen kependudukan, dan pertanggungjawaban keuangan desa. Ketika arsip lebih mudah ditelusuri, lebih aman, dan lebih terstruktur, maka potensi keterlambatan layanan, kehilangan data, dan konflik administratif juga dapat ditekan (Shogan, 2024).

Selain itu, implementasi SOP berbasis cloud berpotensi memperkuat akuntabilitas internal karena setiap prosedur, struktur folder, dan pembagian akses dapat dibakukan. Dalam lingkungan kerja yang sebelumnya mengandalkan cara manual dan kebiasaan personal, pembakuan ini menjadi langkah penting untuk meminimalkan variasi praktik antarstaf. Dengan demikian, hasil pengabdian ini juga dapat dipahami sebagai kontribusi terhadap reformasi mikro tata kelola administrasi desa (Rosenthal & Vargas, 2013). Secara lebih luas, kegiatan ini memperlihatkan bahwa pengabdian perguruan tinggi dapat berperan sebagai katalis transformasi digital desa. Intervensi tidak berhenti pada transfer pengetahuan, tetapi menjembatani kebutuhan lokal dengan pendekatan akademik, praktik teknologi, dan penyusunan dokumen prosedural yang operasional. Dalam perspektif keberlanjutan, model seperti ini relevan untuk direplikasi pada desa lain dengan menyesuaikan konteks organisasi, kapasitas SDM, dan infrastruktur yang tersedia (Zulkipli dkk., 2021).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui skema PIPN di Kantor Desa Kubang Tangah Sawahlunto menunjukkan bahwa pelatihan pengelolaan arsip digital dan implementasi SOP berbasis *cloud computing* memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman staf desa. Area pemahaman awal yang paling lemah terdapat pada aspek hak akses *view only* dan penamaan file yang konsisten, sedangkan area dengan capaian tinggi pada *post-test* meliputi tujuan arsip digital, struktur folder, langkah digitalisasi sebelum unggah, dan keamanan kata sandi. Dengan demikian, intervensi pelatihan terbukti efektif sebagai langkah awal penguatan kompetensi dan kesiapan organisasi menuju tata kelola arsip digital desa yang lebih sistematis.

Meskipun demikian, hasil *post-test* juga menunjukkan bahwa tidak semua aspek telah mencapai penguasaan sempurna. Hak akses dan penamaan file masih memerlukan pendampingan lanjutan karena sangat terkait dengan praktik kerja sehari-hari dan disiplin penerapan SOP. Oleh sebab itu, keberlanjutan program perlu diarahkan pada pengawasan implementasi, penguatan pembiasaan prosedur, evaluasi berkala, dan peningkatan kapasitas teknis staf agar pengetahuan yang telah meningkat dapat bertransformasi menjadi budaya kerja arsip digital yang mapan.

DAFTAR PUSTAKA

Aditiawarman, M., Dewirahmadanirwati, D., & Ulya, R. H. (2025). Sociolinguistic insights into youth language phenomena: Patterns and influences in South Jakarta through the lens of #BeritaAkhirPekan podcast. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 17(1), 707-719.

Afnita, A., Husein, A., & Ulya, R. H. (2023). Interactive E-Book Model Based on Local Wisdom as a Media for Learning Exposition Text Reading Skills. *Al-Ta lim Journal*, 30(3), 201-211.

Alkhasawneh, R., Cob, Z. C., & Latif, A. B. A. (2025). Cloud Computing Adoption in Government Organizations in Developing Countries. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:276199650

Azahra, D., Henanggil, M. D. F., Afnita, A., & Ulya, R. H. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Keterampilan Menulis Teks Berita Siswa. *Paedagogie*, 21(2), 1687-1696.

Barksdale, K., & Werner, J. M. (2001). Managerial ratings of in-role behaviors, organizational citizenship behaviors, and overall performance: Testing different models of their relationship. *Journal of Business Research*, *51*(2), 145–155. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0148-2963(99)00061-2

Blanke, T. (2024). Reassembling digital archives—Strategies for counter-archiving. *Humanities & Social Sciences Communications*, *11*(1), 201. Publicly Available Content Database; Research Library (2921319205). https://doi.org/10.1057/s41599-024-02668-4

Camilla Fulton. (2021). Web Accessibility, Libraries, and the Law. *Information Technology and Libraries*, *30*(1), 34–43. https://doi.org/DOI:%20https://doi.org/10.6017/ital.v30i1.3043

Damanik, M. P., Cahyarini, B. R., Arsalam, S., Guspariri, R., Wulan, D. R., Cahyarida, I., Ahad, M. P. Y., & Hamjen, H. (2024). Digital Archives Management in the Public Sector: A Bibliometric Study. *Khizanah Al-Hikmah*, *12*(2), 304–318. https://doi.org/https://doi.org/10.24252/kah.v12i2a7

Desriyeni, D., Saputra, A., Shuhidan, S. M., Marsih, L., & Ulya, R. H. (2026). Digital preservation of electronic theses and dissertations through self-deposit in institutional repositories. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 14(1).

Erni, E., Ulya, R. H., Marhamah, M., & Nurmalinda, N. (2024). Pemanfaatan gamifikasi dalam penyusunan asesmen formatif pembelajaran diferensiasi di SMP Nurul Falah Kulim Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 50037-50046.

Hassan, N., Jamil, M., Shahmina, N. F., Mokhtar, M. M., Abus, L., & Ulya, R. H. (2026). From Heritage to High-Tech: An Integrated Multimodal Framework for Enhancing English Communicative Competence and Entrepreneurial Agency among B40 Women. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioural Sciences*, 42(1), 337-344.

Hieng, B. B., & Prabawati, N. (2024). Digital Transformation in Villages: A Policy Implementation Approach in Kajowair Village, Nusa Tenggara Timur. *Baileo: Jurnal Sosial Humaniora*, *2*, 189–198. https://doi.org/10.30598/baileofisipvol2iss2pp189-198

Indar, I., Razi, D., Atmansyah, L., Yani, A., & Ismail, N. (2024). Digital Transformation of Public Services: An Analysis of the Effectiveness of Online Services at the Local Government Level. *Journal of Digital Sociohumanities*, *1*, 92–101. https://doi.org/10.25077/jds.1.2.92-101.2024

Islami, F., & Ulya, R. H. (2025). Pengaruh model Project Based Learning berbantuan media audiovisual terhadap keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium UNP. *EDU RESEARCH*, 6(1), 1388-1398.

Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Gov. Inf. Q.*, *32*, 221–236.

Julaihi, A. K., Jamaludin, S. N., Chik, N. K., & Johare, R. (2024). Digital Record-Keeping Practices: Electronic Records and Archives in the Cloud. *International Journal of Engineering Trends and Technology (IJETT)*, *72*(10), 267–281. https://doi.org/https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V72I10P126

Kariyati, A., Ramadhan, S., Mukhaiyar, M., & Ulya, R. H. (2024). Needs Analysis of Mandarin Language Learning Assisted by the Wordwall Game Application on Students a University in Padang. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 1597-1605.

Krogh, L. (2021). Action Research as Action Learning as Action Research as Action Learning...at Multiple Levels in Adult Education. Dalam *ERIC, Resources in Education (RIE)* (hlm. 1–12). Education Research Index (62255495; ED456288). https://www.proquest.com/reports/action-research-as-learning-at-multiple-levels/docview/62255495/se-2?accountid=62719

Matlala, M. E., & Maphoto, A. R. (2022). Management of electronic records in the South African public sector. *Journal of The Eastern and Southern Africa Regional branch of The International Council on Archives*, *41*. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4314/esarjo.v41i1.6

Mohammed, F., Ibrahim, A. Prof. Dr. O., Nilashi, M., & Alzurqa, E. (2016). Cloud computing adoption model for e-government implementation. *Information Development*, *33*, 303–323. https://doi.org/10.1177/0266666916656033

Mosweu, O., & Bwalya, K. J. (2024). The challenges of post custodial management of digital records in Botswana laid bare. *Information Development*, *40*(2), 266–281. https://doi.org/DOI:%2010.1177/02666669221114867

Ngoepe, M., Jacobs, L., & Mojapelo, M. (2022). Inclusion of digital records in the archives and records management curricula in a comprehensive open distance e-learning environment. *Information Development*, *40*(2), 190–201. https://doi.org/DOI:%2010.1177/02666669221081812

Noveria, E., Ulya, R. H., & Sukma, R. (2026). Integrating project-based learning with authentic news video production: A qualitative case study on news text literacy development in Indonesia's Merdeka Curriculum. *BAHASTRA*, 46(1), 81-91.

Rachman, A., Oktoviandry, R., Putri, D. S., Ningsih, A. G., Ulya, R. H., Indriyani, V., & Juita, N. (2023). Pelatihan pembuatan video pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi Edpuzzle bagi guru SMPN 4 Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10928-10933.

Rachman, A., Putri, N., Ulya, R. H., Sari, H. Y., Putri, D. S., & Putri, S. M. (2024). Alih dan campur kode pada konten podcast Pandeka di Noice dalam perspektif kajian sosiolinguistik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 8(3), 37-47.

Rachman, A., Hanifa, R., Ningsih, A. G., Putri, S. M., & Ulya, R. H. (2024). Category and syntactic functions in the collocation of the words wabah and pandemic: A corpus linguistics overview. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 1616-1628.

Ramadhan, S., Dewirahmadanirwati, D., Ulya, R. H., & Jamaluddin, N. B. (2025). The coagulation of politeness and character in Indonesian language learning in the digital era. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 2752-2763.

Revalina, S., Zuve, F. O., & Ulya, R. H. (2026). The Influence of the Flipped Classroom Model on Learning Biographical Text Writing Skills. *Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra*, 5(3), 2157-2164.

Rick, C., Mallett, S., Brown, J., Ottridge, R., Palmer, A., Parker, V., Priest, L., & Deeks, J. J. (2020). Test evaluation trials present different challenges for trial managers compared to intervention trials. *Trials*, *21*(1), 987. Publicly Available Content Database (2812326130). https://doi.org/10.1186/s13063-020-04861-7

Rosenthal & Vargas. (2013). Distributed Digital Preservation in the Cloud. *International Journal of Digital Curation 8*, 107–119. https://doi.org/https://doi.org/10.2218/ijdc.v8i1.248

Saputra, A., & Ulya, R. H. (2025). Capacity Building Aplikasi Perpustakaan Digital untuk Meningkatkan Akses Informasi dan Literasi Masyarakat di Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat. *Edu Research*, 6(3), 2070-2082.

Shogan, C. J. (2024). *Federal Agency Records Management 2023 Annual Report*. National Archives and Records Administration.

Suraiya, S., Hafrison, M., Amir, A., & Ulya, R. H. (2026). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Audiovisual terhadap Keterampilan Menulis Teks Puisi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 41 Padang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(02), 309-322.

Ulya, R. H., Noveria, E., Henanggil, M. D. F., Nurizzati, N., & Rachman, A. (2023). Pemanfaatan template surat otomatis dalam kegiatan surat menyurat pada Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Solok. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10920-10927.

Ulya, R. H. (2024). Transformasi makrolinguistik bahasa Indonesia dalam gamitan media digital: Analisis wacana kritis pada platform media sosial. *Jurnal Ilmiah Langue and Parole*, 8(1), 91-99.

Wagiu, M. M., Saipul, Daryono, & Younus, M. (2026). Implementing SRIKANDI for Digital Archival Governance in Local Government: Evidence from Balikpapan City, Indonesia. *JED (Jurnal Etika Demokrasi)*, *11*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.26618/j6vqbj18

Wang, D. (2021). Digital Archive Management Based on Lucene Full-text Search Engine. *Journal of Physics: Conference Series*, *2074*(1), 012001. Publicly Available Content Database (3250376326). https://doi.org/10.1088/1742-6596/2074/1/012001

Xie, J., Xuan, S., You, W., Wu, Z., & Chen, H. (2022). An Effective Model of Confidentiality Management of Digital Archives in a Cloud Environment. *Electronics*, *11*(18), 2831. Publicly Available Content Database (2716527306). https://doi.org/10.3390/electronics11182831

Zulkipli, F. N. binti, Hunssai, N., Hisham, T. N. Z. binti T., Yatin, S. F. M., & Mostakim, M. S. bin. (2021). Archive Records Management System (ARMS): Functional Requirement. *ecord and Library Journal*, *7*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.20473/rlj.v7i1.111

Zuve, F. O., Atmazaki, A., Ardoni, A., Amir, A., Afnita, A., Ulya, R. H., & Henanggil, M. D. F. (2023). In house training penelusuran informasi berbasis literasi digital dalam penulisan artikel ilmiah guru SMPN Kota Padang. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(1), 243-250.