

Praktik Personal *Digital Archiving*: Studi Mahasiswa Ushuluddin, Adab, dan Dakwah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

INTISARI

Pengelolaan arsip semakin kompleks karena volume dokumen yang terus bertambah dan terdapat tantangan dalam menjaga keamanan serta aksesibilitas data di era digital. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif melalui survei kepada 100 orang responden dari empat program studi di lingkungan Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah Institut Agama Islam Negeri Ponorogo (IAIN Ponorogo). Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa kesadaran pengarsipan mahasiswa relatif tinggi, mahasiswa memiliki kecenderungan optimisme terkait alat dan teknik *personal digital archiving* (PDA); mahasiswa cukup termotivasi dalam melakukan PDA dan strategi yang mereka gunakan relatif sederhana; serta privasi pengguna dan keamanan pengarsipan merupakan risiko dan tantangan terbesar yang dihadapi oleh mahasiswa dalam mengelola arsip digital mereka. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa tipologi pengarsipan digital pribadi mahasiswa cenderung pragmatis, dengan kesadaran tinggi namun disertai tantangan dalam hal keamanan dan privasi. Pendekatan pengarsipan yang dilakukan cenderung sederhana, meskipun memiliki motivasi untuk perbaikan. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam cakupan populasi yang masih terbatas pada satu fakultas, sehingga generalisasi hasil perlu diuji lebih lanjut dalam konteks akademik yang lebih luas. Implikasi praktis dari penelitian ini mencakup perlunya intervensi institusional untuk meningkatkan literasi pengarsipan digital di kalangan mahasiswa serta pengembangan kebijakan terkait keamanan data serta penyediaan repositori institusi. Orisinalitas penelitian ini terletak pada eksplorasi spesifik mengenai praktik pengarsipan digital mahasiswa dalam konteks pendidikan tinggi Islam, yang masih jarang dikaji dalam literatur akademik.

PENULIS

Suwondo
Dwi Eliana Sari Mail

*Institut Agama Islam Negeri Ponorogo,
Jawa Timur, Indonesia*
suwondo@iainponorogo.ac.id
dwielia@iainponorogo.ac.id

KATA KUNCI

kesadaran mahasiswa,
pengarsipan digital pribadi,
perguruan tinggi Islam,
preservasi digital,

ABSTRACT

The management of personal digital archives has become increasingly complex due to the rapid growth of digital content and the dual challenge of ensuring data security and accessibility in the digital age. This study employed a quantitative research methodology, utilizing a survey administered to 100 respondents from four study programs within the Faculty of Ushuluddin, Adab, and Da'wah at the State Islamic Institute of Ponorogo (IAIN Ponorogo). The findings of the study reveal that students demonstrate a relatively high level of awareness regarding personal digital archiving (PDA). Students tended to be optimistic toward PDA tools and techniques, were moderately motivated to engage in PDA activities, and generally applied simple strategies. However, user privacy and data security emerged as the primary concerns and obstacles in managing their digital archives. The findings suggest that students' PDA practices are predominantly pragmatic, marked by a strong sense of awareness but constrained by security and privacy challenges. The archiving strategies utilized by students are generally basic, although there is a clear motivation for improvement. This study is limited by the scope of its population, which is confined to a single faculty, and therefore, the generalizability of the results should be further explored in broader academic contexts. The practical implications of this study highlight the necessity for institutional interventions aimed at improving digital archiving literacy among students, as well as the development of policies concerning data security and the establishment of institutional repositories. The originality of this study lies in its focused examination of students' digital archiving practices within the context of Islamic higher education, an area that remains underrepresented in existing academic literature.

KEY WORDS

: digital preservation, Islamic higher education, personal digital archiving, student awareness

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi telah mengubah kebiasaan manusia secara signifikan, menggantikan teknologi konvensional dengan teknologi terbaru, termasuk penggunaan perangkat

elektronik, *smartphone*, dan akses internet yang memungkinkan *multitasking* dan efisiensi dalam pekerjaan (Ilmi, 2018). Menurut data *We Are Share* pada tahun 2022, sejumlah 73,7% populasi Indonesia, atau sekitar 204,7 juta jiwa, telah terkoneksi internet (Kemp, 2022). Angka

tersebut menunjukkan masifnya interaksi populasi di Indonesia dengan media digital.

Platform digital dan *software* yang mendukung pembuatan dan penggunaan konten digital telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari bagi orang-orang di seluruh dunia; permasalahan dalam pengelolaan informasi dan akses temu kembali konten digital tersebut di masa mendatang menjadi tantangan individu (Redwine & Beagrie, 2015) dan untuk profesional informasi (Sandy et al., 2017). Hal tersebut sebagaimana dibahas pada pasal 1 ayat 2 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan (2009) bahwa, “Arsip merupakan rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.” Arsip digital dapat menceritakan kisah kehidupan seseorang dan dapat berfungsi sebagai bukti ingatan seseorang (Reyes, 2016). Untuk sebagian besar kegiatan akademik, mahasiswa membuat konten digital baru hampir setiap hari, mengerjakan tugas tertulis, proyek, dokumen lain dan informasi pribadi yang mungkin penting bagi mereka untuk mengarsipkan

sehingga mempermudah temu kembali di masa depan (Otopah & Dadzie, 2013; Robinson & Johnson, 2012).

Adapun pengelolaan arsip dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu: arsip personal, arsip organisasi, dan arsip kolektif bangsa. *Personal archiving* adalah subdisiplin dari keilmuan kearsipan, berfokus pada penyimpanan dan pengumpulan arsip secara perorangan. Praktik ini melibatkan individu dalam melestarikan dokumen pribadi, terutama yang terkait dengan sejarah keluarga, guna menciptakan warisan berupa pengetahuan tentang silsilah keluarga untuk generasi berikutnya. *Personal archiving* dapat melibatkan berbagai format, termasuk dokumen kertas, foto, dan video, yang merangkum berbagai aspek kehidupan individu (Muhammad & Anwary, 2019). Lebih lanjut, pengarsipan digital pribadi adalah proses yang melibatkan evaluasi berkala dan strategi untuk melestarikan informasi pribadi seperti migrasi, pembaruan, replikasi, pembersihan, mengatur ulang dan membuat cadangan informasi (Ali & Warraich, 2022).

Pada ranah keagamaan, salah satu peran/intervensi yang dijalankan Kementerian Agama yaitu telah merilis gerakan nasional literasi Qur'an sebagai platform digital dalam dakwah. Lebih lanjut, Dirjen Pendidikan Islam Suyitno menyatakan pentingnya literasi digital dalam penyebaran Al-Quran dengan

menggunakan platform digital sehingga dapat menjangkau lintas bangsa, suku maupun negara sekalipun (Kemenag, 2025). Ruang digital membawa tantangan seperti maraknya konten negatif, kejahatan seperti, hoaks, penipuan daring, perjudian, eksploitasi seksual pada anak, perundungan siber, radikalisme dan ujaran kebencian sehingga perlu diwaspadai. Untuk itu, terdapat juga intervensi dari Kementerian Kominfo dengan menyelenggarakan kelas-kelas webinar yang mengupas berbagai hal seputar literasi digital dan terbuka untuk seluruh masyarakat sebagai upaya edukasi (Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2023; Kementerian Komunikasi dan Digital RI, 2021).

Beberapa penelitian terdahulu terkait praktik PDA mencakup penelitian yang dilakukan oleh Noprianto dan Adiguna (2021) dengan metode statistik deskriptif, menunjukkan bahwa kebanyakan mahasiswa telah mengidentifikasi dan menentukan foto penting, namun pengelompokan dan pembuatan salinan masih perlu perhatian. Rachman (2019) melaksanakan penelitian dengan pendekatan kualitatif studi kasus, memperoleh temuan bahwa pembuat konten digital menyadari pentingnya pengarsipan digital pribadi, meskipun implementasinya belum optimal. Vlassenroot (2021) memberikan kontribusi penting dalam memahami tantangan pentingnya arsip web dan

pengarsipan media sosial sebagai sumber daya data. Beberapa penelitian di atas, lebih menyoroti aspek teknis PDA tanpa membahas kesadaran dan alasan mahasiswa dalam mengarsipkan data digital. Studi ini mengisi celah tersebut dengan menganalisis pola pengelolaan, kesadaran, kendala, dan dukungan kelembagaan yang dibutuhkan mahasiswa, sekaligus memberikan rekomendasi bagi institusi pendidikan.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa format media, sumber data, perangkat yang digunakan, jumlah dan jenis arsip digital pribadi mahasiswa?
2. Seperti apa tingkat kesadaran tentang PDA pada mahasiswa—terkait sikap mereka terhadap perlunya PDA dan motivasi mereka melakukan PDA, bagaimana mereka memahami dampak teknologi informasi pada PDA?
3. Seperti apa perilaku pengarsipan digital mahasiswa?
4. Apa tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa terutama dalam PDA, dan apa preferensi mereka untuk intervensi kelembagaan terkait PDA?

Penentuan rumusan masalah tersebut didasarkan atas aktivitas pembelajaran mahasiswa, khususnya di Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah yaitu selain melalui proses belajar mengajar di kelas, mahasiswa juga

mendapat beberapa materi lain seperti jurnalistik, *broadcasting*, dakwah, fotografi, kajian sejarah yang memungkinkan mahasiswa di masa kerjanya akan membuat dan mengelola konten dengan nilai tertentu misalnya kajian historikal, keagamaan dan lain-lain. Untuk itu, mahasiswa tentunya mempunyai informasi terekam dalam berbagai bentuk misalnya teks, gambar, audio maupun video. Dengan beragamnya jenis dan format arsip digital yang dimiliki, penting untuk memahami bagaimana mahasiswa menyimpan, mengelola, dan mempertahankan informasi tersebut dalam jangka panjang. Sebagaimana dinyatakan oleh Krtalić et al (2016) bahwasannya mahasiswa menggunakan dan menghasilkan informasi dalam format digital secara luas, pada banyak perangkat yang berbeda, dan mereka terlibat dalam komunikasi melalui banyak media dan platform yang berbeda. Diperkirakan bahwa mereka membuat, menggunakan data digital dan dokumen yang lebih besar baik di bagian profesional kehidupan mereka untuk tujuan studi, kebutuhan informasi pribadi dan hiburan. Penelitian ini dilakukan untuk memahami praktik pengarsipan digital pribadi mahasiswa dalam hal produksi dan distribusi rekod digital pribadi, kesadaran, perilaku, dan tantangan pengarsipan digital pribadi. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan

kebijakan yang relevan dengan pengelolaan arsip digital pribadi oleh mahasiswa.

Kerangka Pemikiran

Condron (2019) mendefinisikan pengarsipan digital pribadi sebagai eksplorasi kurasi dan pelestarian file digital oleh individu, keluarga, kelompok, atau organisasi, dengan fokus pada materi yang bersifat pribadi. Proses pengelolaan arsip elektronik berbeda dengan pengelolaan arsip manual. Jika pada pengelolaan arsip manual masing-masing tahapan berdiri sendiri sebagai lingkup proses kegiatan, maka pada siklus pengelolaan arsip elektronik berjalan dalam satu tahap. Berdasarkan siklus hidup pengarsipan digital di atas, dapat diketahui bahwa pengelolaan arsip tersebut lebih efisien, yang mana salah satunya ditandai dengan kemudahan temu kembali arsip yang dibutuhkan (Hendrawan & Ulum, 2017).

Model proses PDA didefinisikan oleh Ali (2022) sebagai berikut: *Pertama*, Inisiasi, seseorang mengambil inisiatif untuk mengarsipkan informasi pribadi. Faktor afektif dan teknologi menjadi pemicu langkah pertama ini, misalnya, seseorang menerima indikasi memori rendah pada *smartphone* atau perangkat digital lainnya. Hal ini memicu individu untuk mengambil langkah lebih jauh. Terkait dengan proses inisiasi, peneliti kerap kali mengabaikan pentingnya

proses kurasi selama siklus penelitian, sehingga dapat menyebabkan kesenjangan antara praktik dan kebutuhan, oleh karena itu akan lebih baik jika para peneliti secara konsisten mengelola data mereka sesuai standar seperti penamaan file yang jelas, penggunaan metadata serta penyimpanan sistematis secara konsisten dari awal (Sesartić et al., 2016).

Kedua, identifikasi, setelah memicu langkah pertama, individu mengidentifikasi strategi yang tepat sesuai dengan langkah yang akan dimulai, terdapat enam strategi PDA yang berbeda yaitu melakukan *back up*, pemutakhiran informasi, pengorganisasian ulang, pembersihan atau penghapusan, migrasi informasi, dan replikasi atau duplikasi. Sebagaimana contoh indikasi memori sebelumnya, individu mengambil inisiatif dan mengidentifikasi strategi pengarsipan. Orang tersebut mungkin telah menghapus atau menghapus informasi yang tidak lagi digunakan atau telah memindahkan dokumen ke perangkat lain untuk menciptakan ruang kosong. Berdasarkan hasil penelitian, proses identifikasi tersebut tidak selalu berjalan sebagaimana mestinya, seperti hasil penelitian Zhao (2019) yang menyatakan bahwa karena klasifikasi yang dilakukan mahasiswa masih kurang mencukupi, dalam artian catatan yang berbeda dibentuk pada waktu dan tempat yang berbeda dapat mencerminkan tema

yang berbeda. Menggunakan hanya satu klasifikasi untuk catatan, seperti dengan waktu atau tema, masih akan mengakibatkan disorganisasi, dan efek klasifikasi yang kurang tepat, yang akan membawa ketidaknyamanan bagi organisasi atau manajemen tindak lanjut.

Ketiga, tindakan, setelah melakukan identifikasi strategi PDA yang tepat, individu bertindak berdasarkan strategi ini. Contoh indikasi memori sebelumnya, individu mengidentifikasi strategi dan memutuskan kemudian melakukan tindakan yaitu menghapus file yang tidak diperlukan. Kumpulan file digital pribadi akan lebih baik jika dilakukan secara tepat waktu. Sebagian besar mahasiswa pascasarjana tidak mengumpulkan catatan digital segera setelah dibentuk atau secara teratur setelah dibentuk, menyebabkan banyak catatan ditunda atau bahkan dilupakan. Beberapa mahasiswa, karena energi terbatas atau kurangnya pengalaman, secara keliru menghapus catatan mereka, yang mengarah pada hilangnya catatan digital (Zhao et al., 2019).

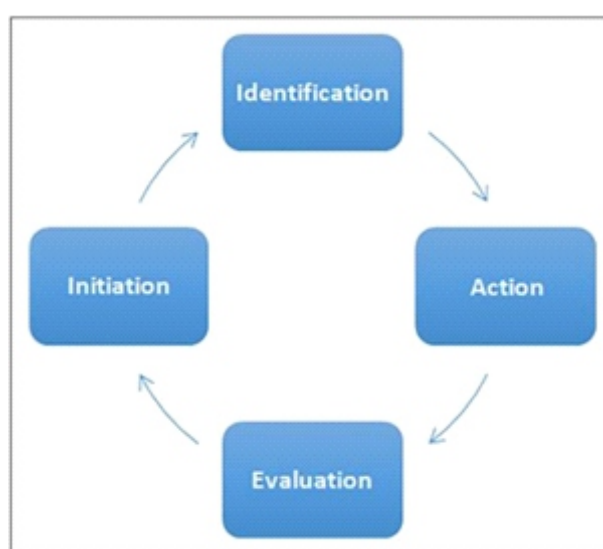
Keempat, evaluasi, PDA adalah proses yang berkesinambungan. Setelah tahap tindakan, proses PDA selesai dan dihentikan selama beberapa hari, minggu, atau bulan. Frekuensinya bervariasi dari orang ke orang. Individu dapat melakukan PDA mingguan, bulanan, berkala, atau ketika mereka memiliki waktu luang.

Mereka mengevaluasi koleksi digital pribadinya untuk penggunaan jangka panjang karena alasan afektif dan teknologi. Langkah-langkah evaluasi dan inisiasi saling terkait dan simultan. Setelah evaluasi koleksi digital, mereka mengambil inisiatif lagi dan proses PDA dilanjutkan. Mereka juga mengevaluasi atau memulai setelah selesainya tugas seperti penyelesaian proyek.

Jenis arsip digital pribadi terdiri dari email dan surat, situs web dan blog, buku harian, resep, dan tulisan lainnya, gambar dan seni lainnya, foto (dari kamera digital, ponsel pintar) dan album foto, musik, video, video rekaman suara, *output* media sosial, sejarah pencarian internet, pesan teks, pesan instan, daftar kontak, kalender, *spreadsheet*, presentasi, basis data, catatan pribadi yang dibuat secara *online* atau diterima secara digital (laporan bank, tagihan, pajak, akta),

catatan medis, memento (versi digital item fisik), dan item lain sesuai perkembangan teknologi tertentu (Redwine & Beagrie, 2015).

Pengguna biasanya menggunakan lebih dari satu jenis lokasi penyimpanan file. Jenis lokasi penyimpanan file seperti penyimpanan lokal, eksternal dan *cloud storage online* tersebut membawa konsekuensi masing-masing. Jika media penyimpanan lokal dan eksternal rawan karena faktor keusangan, maka penyimpanan *cloud* juga membawa masalah tersendiri, di antaranya yaitu jumlah penyimpanan terbatas atau membutuhkan investasi untuk penyimpanan data besar, dan konsekuensi keamanan data. Penyimpanan melalui media *cloud* rentan terjadi pelanggaran data serta peretasan akun (Redwine & Beagrie, 2015). Odgers (2000) menyebutkan bahwa pengelolaan arsip



Gambar 1. *Model of Personal Digital Archiving Process (PDAP)*
(Ali & Warraich, 2022)

secara elektronik mempunyai banyak manfaat, diantaranya memudahkan temu kembali dan memanfaatkan arsip tanpa meninggalkan meja kerja, pengindeksan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi, pencarian secara *full text*, kecil kemungkinan file akan hilang, menghemat tempat, mengurangi resiko kerusakan arsip karena disimpan secara digital, memudahkan berbagi (*sharing*) arsip, meningkatkan keamanan, serta kemudahan dalam *recovery* data.

METODE

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode survei (Connaway et al., 2017) dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket/kuesioner (Creswell & Creswell, 2023). Menurut Cresswell (2023), penelitian survei memberikan deskripsi kuantitatif atau numerik tentang tren, sikap, atau opini populasi dengan mempelajari sampel populasi tersebut. Dalam tulisan ini, fokus penelitian ditempatkan pada Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Ponorogo angkatan 2020-2023. Pemilihan objek penelitian ini didasarkan atas banyaknya aktivitas menggunakan perangkat elektronik sehingga mengandalkan perangkat dan teknologi digital untuk menyimpan dan mengelola berbagai jenis data, seperti foto, video, dokumen, dan catatan pribadi di era digital saat ini.

Namun demikian, tanpa tindakan yang tepat untuk mengarsipkan dan mengamankan data ini, ada risiko kehilangan atau kerusakan yang dapat mengakibatkan hilangnya informasi berharga.

a) Data primer dalam penelitian ini yaitu hasil pengolahan kuesioner yang diisi oleh mahasiswa Fakultas Adab dan Dakwah IAIN Ponorogo.

b) Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung, seperti buku dan jurnal yang relevan, data statistik dari instansi yang berhubungan dengan penelitian seperti gambaran umum/profil fakultas dan program studi, data jumlah mahasiswa, dan lain sebagainya.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan jenis *non random sampling* dengan pengambilan sampel *purposive sampling*. Kriteria yang ditetapkan untuk penentuan sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa dengan usia 18 hingga 23 tahun. Hal ini dikarenakan oleh aktivitas mereka dalam menggunakan dan menghasilkan informasi dalam format digital dari berbagai perangkat. Mereka juga dianggap terlibat dalam komunikasi melalui *platform* dan media yang berbeda. Selain itu, mahasiswa tersebut dianggap banyak menggunakan maupun memproduksi dokumen untuk perkuliahan, profesional, kebutuhan pribadi maupun hiburan (Krtalic et al.,

2016) dan bersedia menjadi responden. Peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel minimal pada penelitian ini, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel, N = jumlah populasi, e = tingkat kesalahan sampel, (e = 0,1)

$$n = \frac{1147}{1+1147(0,1)^2}$$

n = 91,98 ≈ 92 (dibulatkan menjadi 100)

Namun demikian, agar dapat dianalisis lebih lanjut dan mewakili sejumlah populasi berdasarkan angkatan untuk mengetahui sejauh mana aspek yang akan diteliti lebih lanjut, maka digunakan persentase pada setiap angkatan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Sehubungan dengan belum adanya pengukuran terkait praktik PDA, maka kuesioner disusun menggunakan *review* penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (Becker & Nogues, 2012; Krtalic et al., 2016; Micunovic et al.,

2017; Post, 2017; Sinn et al., 2017; Williams et al., 2008; Zhao et al., 2019). Kuesioner akan dibagikan dalam pertanyaan berkaitan dengan informasi umum tentang responden, praktik PDA, kepedulian, kebiasaan pengarsipan digital serta tantangan dan harapan mereka terhadap institusi kaitannya dengan pengarsipan digital. Penelitian ini tidak menggunakan skala pengukuran karena data yang dikumpulkan bersifat deskriptif tanpa pengukuran kecenderungan misalnya kausal maupun komparasi. Struktur penyusunan survei PDA pada mahasiswa seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Uji validitas dilakukan untuk dapat mengetahui kegunaan dan kelayakan tes sehingga dapat mencapai tujuan sebuah penelitian. Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas isi (*content validity*), dimana uji kelayakan dan relevansinya melalui penilaian ahli (*expert judgement*).

Tabel 1. Jumlah Responden per Angkatan

Angkatan	Jumlah Responden
2020	$\frac{300}{1147} \times 100\% = 26,16$ (dibulatkan menjadi 26)
2021	$\frac{300}{1147} \times 100\% = 26,16$ (dibulatkan menjadi 26)
2022	$\frac{275}{1147} \times 100\% = 23,98$ (dibulatkan menjadi 24)
2023	$\frac{272}{1147} \times 100\% = 23,71$ (dibulatkan menjadi 24)
Jumlah	100 Responden

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

Penilaian oleh ahli pun kemudian dilakukan oleh arsiparis dari IAIN Ponorogo. Meskipun penelitian ini tidak menggunakan skala pengukuran kuantitatif, instrumen survei telah melalui validitas isi oleh ahli dan dilakukan oleh responden yang sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, sampel telah dipilih berdasarkan teknik *purposive* untuk memastikan bahwa partisipasi mahasiswa

benar-benar terlibat praktik PDA dan mewakili keseluruhan populasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh melalui kajian kepustakaan, observasi dan kuesioner. Adapun analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan statistik deskriptif karena ditujukan untuk memetakan perilaku pengarsipan pribadi mahasiswa tanpa melakukan uji hubungan kausal atau komparasi.

Tabel 2. Struktur Penyusunan Survei PDA

Pertanyaan Penelitian	Konten Survei	Pertanyaan Survei
Informasi umum tentang responden	Gender, semester, program studi	Pertanyaan 1-3
Apa format media, sumber data, perangkat yang digunakan, jumlah dan jenis arsip digital pribadi mahasiswa?	Proporsi arsip digital pribadi; cara arsip terbentuk; jenis perangkat yang digunakan, jumlah, dan jenis arsip digital pribadi	Pertanyaan 4-8
Seperti apa tingkat kesadaran (terkait sikap mereka terhadap perlunya PDA dan motivasi mereka melakukan PDA, bagaimana mereka memahami dampak teknologi informasi pada PDA) tentang PDA pada mahasiswa?	Perlunya PDA; motivasi melakukan PDA; alasan untuk tidak mengarsipkan arsip digital pribadi; dampak teknologi informasi pada PDA	Pertanyaan 9-12
Seperti apa perilaku pengarsipan digital mahasiswa?	Pengumpulan arsip digital pribadi (kapan/jenis apa); penilaian arsip digital pribadi (kriteria penilaian); mengatur dan melestarikan arsip digital (klasifikasi, metode organisasi dan pemilihan alat pengarsipan); memeriksa dan memelihara arsip digital pribadi (cek, <i>back up</i> , migrasi, menghapus)	Pertanyaan 13-35
Apa tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa terutama dalam PDA, dan apa preferensi mereka untuk intervensi kelembagaan terkait PDA?	Kesadaran akan tantangan PDA; preferensi untuk intervensi kelembagaan terkait PDA	Pertanyaan 36-37

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan praktik pengarsipan digital pribadi / *Personal Digital Archiving* (PDA) di Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Ponorogo yang terdiri dari empat program studi. Berdasarkan hasil survei yang telah disebarkan kepada responden mulai 1 Juli 2023 – 30 Agustus 2023 terdapat sejumlah 100 hasil respon yang akan digunakan dan dianalisis lebih lanjut pada penelitian ini.

A. Karakteristik Arsip Digital Pribadi Mahasiswa

1. Format Media Arsip Pribadi

Mayoritas responden (87%) mempunyai penyimpanan arsip digital pribadi, adapun peringkat selanjutnya terdiri dari arsip kertas (32%), arsip audiovisual (23%), dan arsip fisik (8%). Sejalan dengan hasil mayoritas penelitian ini, Zhao (2019) mendapatkan temuan bahwa 50% responden juga mempunyai arsip digital, sementara arsip kertas (39,4%). Adapun hasil yang menunjukkan perbedaan dengan penelitian ini, Kim (2013b) melakukan penelitian melalui wawancara secara tatap muka dengan pertanyaan semi terstruktur kepada 23 partisipan dengan rentang usia 19-75 serta dari beragam pekerjaan atau profesi menunjukkan bahwasannya dokumen kertas menunjukkan nilai yang "penting" atau "berharga", seperti paspor,

rekam medis, dokumen terkait aset keuangan, rekening bank, ijazah, dan sertifikat penghargaan. Dokumen-dokumen ini sering dikelompokkan dan disimpan bersama di tempat tertentu, seperti dalam kotak atau tas kerja. Selain itu, ada juga dokumen pribadi yang dituliskan, seperti buku harian dan gambar-gambar. Berdasarkan temuan tersebut, dapat diketahui bahwa perbedaan demografi dapat mempengaruhi cara penyimpanan arsip, di mana generasi muda (Gen Z dan milenial) lebih cenderung menggunakan arsip digital dan penyimpanan *cloud*, sementara generasi yang lebih tua masih mengandalkan arsip fisik atau perangkat keras eksternal.

Berdasarkan karakteristiknya, data digital memiliki kemampuan unik seperti kemampuan untuk menggandakan tak terbatas, dapat menyimpan data yang memberikan konteks, seperti waktu dan tempat pengambilan foto, yang memudahkan pengaturan kronologis. Atribut yang tertanam dalam benda digital juga memungkinkan untuk menghubungkannya dengan objek lain, seperti lagu dengan artisnya. Saat berbagi *online*, lebih banyak properti dan hubungan ditambahkan, sehingga memperkaya konteks dan cerita benda digital tersebut. Data digital merupakan alat yang kuat untuk memahami sejarah dan koneksi dengan masa lalu, sementara benda fisik dapat kehilangan makna dan

detail seiring berjalannya waktu (Prom & Cha, 2013). Sejalan dengan itu, Jajčević (2024) mengemukakan bahwa arsip digital dicirikan oleh aksesibilitas yang lebih baik, pencarian yang efisien melalui kata kunci dan metadata, arsip digital memfasilitasi akses untuk berbagi materi dengan mudah, dan dukungan untuk kolaborasi antar peneliti. Arsip digital juga memungkinkan ketersediaan informasi secara lebih luas dan memfasilitasi analisis informasi yang lebih cepat.

2. Proses Pembentukan Arsip Pribadi

Berdasarkan pembentukan arsip pribadi, dapat diketahui bahwa sebagian besar pembentukan arsip pribadi responden berasal dari *born digital* (75%), sejumlah 13% responden mempunyai arsip pribadi melalui proses digitalisasi media tradisional dan 59% responden memperoleh rekaman digital yang dihasilkan dari sumber digital eksternal. Berkaitan dengan kemiripan mayoritas pembentukan arsip digital responden, Zhao (2019) juga memperoleh temuan bahwa mayoritas (60,14% dari 414) responden menyatakan bahwa arsip digital yang dimiliki terbentuk dari *born digital*.

3. Alat Yang Digunakan Untuk Menghasilkan Catatan Pribadi

Sebanyak 93% responden menggunakan *smartphone* untuk menghasilkan catatan pribadi, komputer (49%), kamera digital (16%), perangkat

wearable (2%), *e-reader* (4%), camera video (9%) dan sistem navigasi (GPS) sejumlah 4%. Berbeda dengan hasil penelitian ini, mayoritas mahasiswa justru menggunakan komputer (96,28%) sebagai alat penghasil arsip digital, namun demikian persentase *smartphone* (93,72%) juga relatif tinggi atau menunjukkan peringkat kedua (Zhao, 2019).

Berdasarkan karakteristiknya, *smartphone* dapat difungsikan alat pembuat arsip digital pribadi bagi mahasiswa karena memungkinkan mereka menyimpan dan mengelola objek digital seperti foto dan dokumen. *Smartphone* memudahkan pengambilan dan pengelolaan informasi yang efektif, sehingga meningkatkan nilai dan aksesibilitas koleksi pribadi mereka (Sembiring et al., 2019). *Smartphone* telah menjadi alat yang ada di mana-mana dan mendukung berbagai tugas termasuk komunikasi, belanja, pencarian informasi, hiburan, dan navigasi (Böhmer et al., 2011) dalam berbagai konteks (Barkhuus & Polichar, 2011). Kemampuan portabilitas dan integrasinya dengan fitur-fitur seperti kamera digital, semakin banyak orang yang menggunakan ponsel pintar sebagai asisten pribadi dalam mencatat dan mengelola pengumpulan informasi pribadi. Berbeda dengan komputer, sistem operasi pada ponsel cerdas tidak menyediakan sistem folder untuk manajemen sumber daya (*resource*

manager), sehingga sumber daya tersimpan dalam aplikasi tempat sumber daya tersebut dibuat atau diakses. Sering kali, pengguna tampak lebih fokus mengorganisasi aplikasi daripada informasi itu sendiri dan tidak membedakan antara keduanya (Zhang & Liu, 2015).

4. Jumlah Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Sebanyak 44% responden menggunakan kapasitas penyimpanan kurang dari 50 GB, 39% responden menggunakan kapasitas penyimpanan antara 50 GB hingga 100 GB. 12% menggunakan penyimpanan 100 GB hingga 200 GB, 4% menggunakan kapasitas penyimpanan antara 200 GB hingga 300 GB dan hanya sekitar 1% dari total responden menggunakan kapasitas penyimpanan 300 GB hingga 1 TB. Berbeda halnya dengan mayoritas responden pada penelitian ini, Zhao, (2019) menemukan bahwa estimasi jumlah penyimpanan arsip digital pribadi 50% responden yaitu lebih dari 50 GB. Jumlah penyimpanan tersebut dapat dikaitkan dengan keterampilan seseorang. Hal ini dikuatkan oleh hasil temuan dari penelitian Otopah dan Dadzie (2013) yang menyatakan bahwa semakin banyak keterampilan yang dimiliki seorang responden, semakin besar jumlah dokumen yang mampu dia simpan dan atur. Karakteristik jumlah penyimpanan

arsip pribadi mahasiswa berdasarkan tingkatan semester ditunjukkan pada Gambar 2.

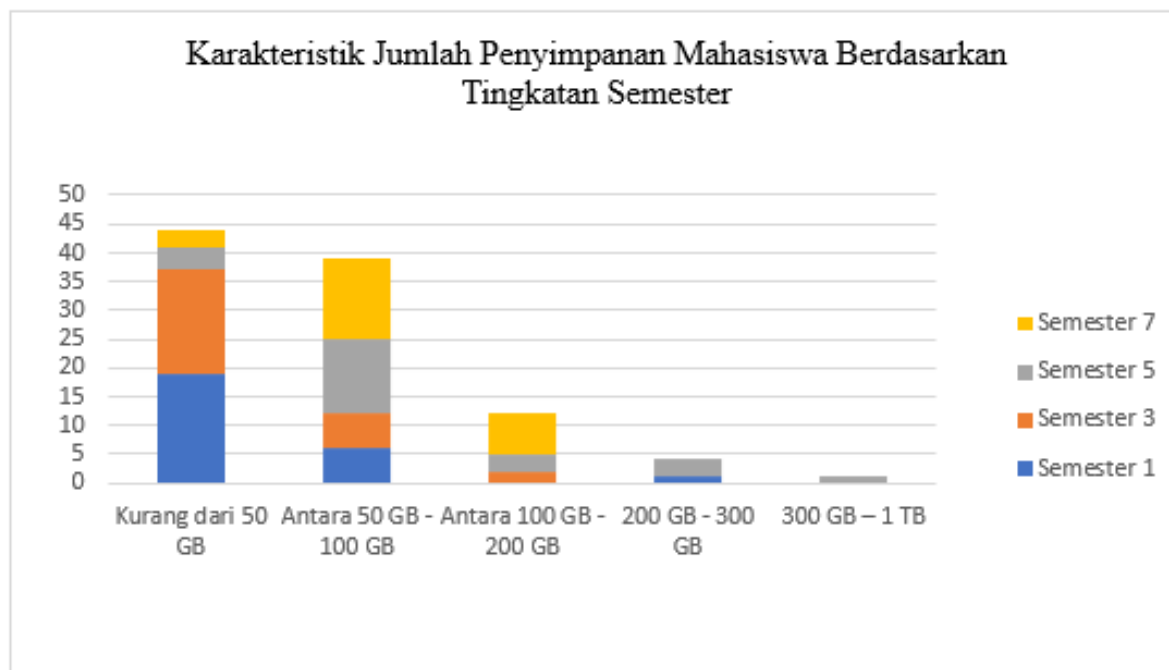
5. Jenis Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Berikut merupakan jenis arsip digital mahasiswa: foto digital (71%), dokumen digital (53%), video (56%), email (39%), audio (29%), dan sumber daya jaringan lainnya (63%). Jika dilihat dari jenis penyimpanan arsip digital, dapat diketahui bahwa jenis arsip partisipan salah satunya juga terdiri dari rekaman video tertentu yang dianggap penting (Kim, 2013b).

B. Dampak Teknologi dan Tingkat Kesadaran Perlu Pengarsipan Digital Pribadi Mahasiswa

1. Aspek Perlunya Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Sejumlah 53% responden menyatakan bahwa menyimpan arsip digital pribadi sangat perlu, 34% menyatakan perlu, 3% menganggap cukup perlu, 9% responden menyatakan kurang perlu dan 1% yang menyatakan tidak perlu sama sekali menyimpan arsip digital pribadi. Berdasarkan hasil penelitian lain yang lebih mendalam menggunakan metode penelitian kualitatif, dapat diketahui bahwa perilaku responden yang menyadari pentingnya mengelola data mempunyai korelasi positif dengan pengelolaan dokumen



Gambar 2. Karakteristik Jumlah Penyimpanan Arsip Pribadi Mahasiswa Berdasarkan Tingkatan Semester
Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

digital mereka. Mahasiswa sering merencanakan kegiatan pelestarian mereka tetapi sebagian besar hanya untuk data dan dokumen yang dianggap penting atau yang mungkin diperlukan di masa depan (Krtalic et al., 2016), termasuk dalam kegiatan cadangan data maupun sistem (Sinn et al., 2017). Berdasarkan penelitian kualitatif kepada 12 mahasiswa Pascasarjana Simmons College, dapat diketahui bahwa responden merasa bahwa penting untuk menggunakan model pengelolaan data pribadi (PDA) ini agar mereka dapat memahami terminologi proses menyimpan, mengelola, menggunakan kembali, dan menghapus data digital pribadi (Reyes, 2016). Mahasiswa ilmu informasi di Kroasia secara umum cukup menyadari masalah

informasi digital pribadi. Tetapi pengelolaan koleksi sesuai dengan konstruksi PDA belum sepenuhnya diimplementasikan. Intinya, tingkat kesadaran meningkatkan sikap terhadap masalah PDA dan meningkatkan kesempatan untuk menangani masalah yang ada dengan tepat. Penelitian ini juga memperoleh simpulan bahwa gender tidak berpengaruh terhadap tingkat kesadaran dalam pengarsipan digital pribadi (Marčetić, 2015). Melalui adanya wawancara ini digunakan sebagai kesempatan bagi beberapa peserta sehingga merefleksikan kecenderungan untuk mempengaruhi kesadaran dalam hal penyimpanan data harian mereka (Kim, 2013b).

2. Motivasi Terhadap Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

a) Aspek Pentingnya Pengarsipan Digital Pribadi Oleh Mahasiswa

Sejumlah 47% responden melakukan penyimpanan arsip digital untuk menyimpan bukti sebagai referensi di masa depan dan penelitian, 30% untuk melestarikan kenangan pribadi, 8% untuk membangun basis pengetahuan, dan 5% menyatakan bahwa terbiasa untuk mengarsipkan catatan digital pribadi. Sebagaimana hasil penelitian ini yang memperoleh hasil bahwa arsip digital dapat diperlukan di masa depan, responden sering merencanakan kegiatan pelestarian mereka tetapi sebagian besar hanya untuk data dan dokumen yang dianggap penting atau yang mungkin diperlukan di masa depan (Krtalic et al., 2016). Dari hasil wawancara, ditemukan bahwa peserta memperhatikan bagaimana mereka menyimpan dan mengelola dokumen digital, terutama saat membuat konten digital (Kim, 2013b).

b) Aspek Urgensi Pengarsipan Digital Pribadi Bagi Mahasiswa

Mayoritas responden merasa sulit dalam melestarikan arsip digital karena jumlahnya yang besar dan tersebar (65%), tidak mau menghabiskan waktu dan energi untuk alasan subjektif (57%), kurangnya metode penyimpanan profesional (16%) dan arsip digital tidak memiliki nilai dan tidak perlu diarsipkan (2%).

c) Dampak Teknologi Informasi Terhadap Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Sejumlah 53% menyatakan bahwa teknologi membawa peranan positif dalam hal pengarsipan digital, sementara itu, 2% responden menyatakan bahwa teknologi membawa dampak negatif, 41% lainnya mempunyai pandangan netral, kemudian 4% responden menyatakan tidak tahu. Secara lebih mendalam utamanya mengenai pengaruh positif teknologi terhadap penyimpanan arsip digital pribadi, Zhao (2019) menerangkan bahwa 69,27% responden mengindikasikan pengaruh teknologi informasi dalam hal PDA dikarenakan adanya kapasitas *hard drive* yang besar, penyimpanan *cloud* dan sebagainya, sementara ada 25,78% menjawab netral karena teknologi mempunyai dampak positif dan negatif. Adapun berkaitan dengan peran teknologi, Van dan O'Hara (2014) berpendapat bahwa teknologi dapat memainkan peran penting dalam mempengaruhi kemampuan dalam pengarsipan informasi pribadi, karena teknologi mendukung pengelolaan informasi pribadi mulai dari pengumpulan informasi hingga pencarian kembali.

Selanjutnya, aspek teknologi juga merupakan salah satu alasan melakukan pengarsipan digital pribadi. Hal tersebut sebagaimana temuan hasil penelitian

Warraich dengan pendekatan *Preferred Reporting Items for the Systematic Review dan Meta-Analysis* bahwa alasan responden melakukan pengarsipan digital pribadi terdiri dari beberapa kategori, yaitu afeksi, teknologi, alternatif akses, kemudahan temu kembali dan penyelesaian tugas masing-masing (Warraich et al., 2018).

Berdasarkan beberapa temuan penelitian di atas mengenai kesadaran dan perilaku PDA, dapat diketahui bahwa kesadaran akan pentingnya pengelolaan data pribadi digital mempengaruhi praktik pengarsipan, meskipun model Pengarsipan Data Pribadi (PDA) belum sepenuhnya diterapkan dalam semua tahap.

C. Perilaku Pengarsipan Digital Pribadi Mahasiswa

Secara umum, praktik pengarsipan digital individu sangat bervariasi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk keterampilan teknologi, kesadaran akan praktik yang efektif, dan demografi pengguna. Meskipun ada kecenderungan umum dalam pengelolaan konten digital, tidak ada pola jelas yang dapat diterapkan secara luas, menunjukkan kompleksitas pengalaman manusia dalam pengelolaan informasi digital (Sinn et al., 2017). Sejalan dengan hal tersebut, Sembiring (2019) menerangkan bahwa setiap individu

memiliki cara yang berbeda dan khas dalam mengelola arsip digital, seperti foto dan dokumen. Perbedaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kebutuhan, nilai kenangan, momen tertentu, serta kegunaan dari arsip digital tersebut, sebagaimana perilaku pengarsipan responden di bawah ini:

1. Apakah Responden Melakukan Penyimpanan Arsip Digital Pribadi?

Sebanyak 54% responden menyatakan bahwa mereka secara konsisten melaksanakan penyimpanan arsip digital pribadi mereka. Selanjutnya 15% responden menyadari pentingnya penyimpanan arsip digital pribadi, tetapi belum melaksanakannya, hanya 2% responden yang menyatakan bahwa mereka tidak melihat perlunya menyimpan arsip digital pribadi mereka. Sementara itu 5% responden menyatakan bahwa mereka tidak tahu atau tidak yakin mengenai praktik penyimpanan arsip digital pribadi dan 24% responden mengakui bahwa mereka melaksanakan penyimpanan arsip digital pribadi, namun tidak secara konsisten. Sesuai dengan temuan penelitian ini, Krtalic et al., (2016) juga mendapati praktik pengarsipan mahasiswa yang belum konsisten. Adapun alasan mahasiswa cenderung belum melaksanakan pengarsipan tersebut secara terencana atau teratur, disebabkan karena hanya menyimpan dokumen-dokumen yang dianggap penting. Adapun

berdasarkan persentase kumulatif yang tinggi dari responden yang setuju atau sangat setuju dengan pernyataan bahwa mereka berupaya mengatur arsip digital pribadi, menegaskan bahwa adanya kesadaran bukan hanya sekedar pernyataan deklaratif namun memiliki implikasi praktis (Krtalic et al., 2016).

2. Kapan Responden Melakukan Penyimpanan Arsip Digital Pribadi?

Sejumlah 21% responden mengungkapkan bahwa mereka cenderung menyimpan catatan digital pribadi setelah terkumpul dalam jumlah yang cukup banyak, kemudian melakukan penyimpanan secara terpusat. Sejumlah 40% responden hanya menyimpan catatan digital pribadi ketika mereka membutuhkannya sebagaimana penelitian Krtalic (2016) yang mana responden cenderung melaksanakan pengarsipan karena mungkin dibutuhkan di masa depan, 14% responden menyimpan catatan digital pribadi segera setelah catatan tersebut dibuat, 25% responden melakukan penyimpanan catatan digital pribadi secara teratur dan terencana. Pengarsipan digital pribadi sebaiknya dimulai sejak awal menempuh studi, idealnya selama tahun-tahun awal pendidikan mereka. Pendekatan proaktif ini penting untuk mengurangi risiko kehilangan data dan untuk menumbuhkan keterampilan manajemen informasi yang efektif. Penelitian menunjukkan bahwa

mahasiswa menghasilkan konten digital dalam jumlah besar, namun banyak yang tidak terlibat dalam praktik pengarsipan sistematis hingga menghadapi insiden kehilangan data (Cocciolo & Yanni, 2022; Krtalić et al., 2016).

3. Aktivitas Penilaian dan Kriteria Penilaian

Sebanyak 72% responden menyatakan bahwa mereka memiliki standar tertentu dalam memilih arsip digital pribadi yang akan mereka simpan, dan 28% responden tidak memiliki standar tertentu. Berdasarkan kriteria penilaian, sebanyak 82% responden memilih arsip berdasarkan nilai konten, 29% responden fokus pada kemudahan dibaca, integritas, dan keamanan arsip, dan 27% responden mempertimbangkan dampak arsip terhadap individu, keluarga, dan masyarakat.

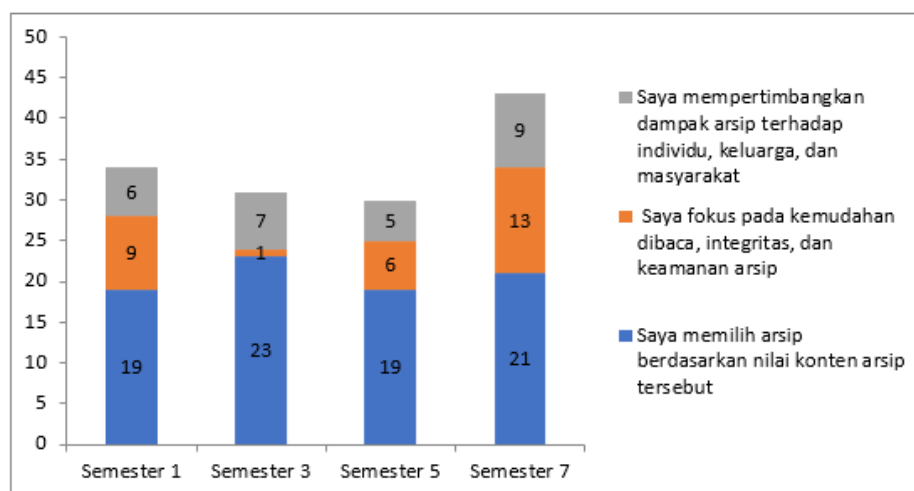
Berkaitan dengan hal ini, Kim (2013) menyatakan bahwa nilai dokumen pribadi terdiri dari: (1) nilai emosional/sentimental, yaitu signifikansi dokumen berdasarkan ikatan emosionalnya dengan seseorang; termasuk untuk membangkitkan dan mengingat emosi dan kenangan (misalnya kebanggaan, kebahagiaan, perasaan berhasil, dan perasaan yang tak terlupakan) yang berkaitan dengan proses pembuatan atau perolehan dokumen, (2) nilai sejarah, yaitu kegunaan dokumen untuk memahami masa lalu atau sejarah

keluarga, (3) nilai identitas (pembentukan dan ekspresi), yaitu signifikansi dokumen dalam membangun, memelihara, dan mengekspresikan identitas dan kepribadian, (4) nilai warisan pribadi, yaitu signifikansi dokumen dalam mengeksplorasi lintasan profesional atau karier dan/atau pencapaian hidup serta membangun warisan pribadi, (5) Nilai berbagi, yaitu: kegunaan dokumen untuk berbagi kisah kehidupan pribadi, kenangan, dan sejarah keluarga dengan orang lain, termasuk generasi mendatang. Ada juga penelitian lain yang membahas bahwa Nilai-nilai yang umumnya dipertimbangkan dalam menentukan aset digital pribadi meliputi waktu dan usaha untuk membuat atau memperoleh item, kreativitas yang terkandung di dalamnya, keterikatan emosional, serta kesulitan dalam mengganti item tersebut. (Copeland, 2011; Marshall et al., 2006; Williams et al., 2008; Peter et al., 2010;

Yoon, 2013).

4. Aktivitas Klasifikasi dan Metode Klasifikasi

Berdasarkan aspek klasifikasi, 85% responden melakukan pengelompokan (*classification*), sementara sebanyak 15% responden menyatakan bahwa mereka tidak. Setelah ditelusuri lebih lanjut pada responden yang melakukan pengelompokan arsip, 45% responden melakukan pengelompokan berdasarkan tema, 23% berdasarkan waktu pembentukan arsip, 25% responden berdasarkan bentuk media penyimpanan, 46% berdasarkan tingkat kepentingan, 42% responden berdasarkan jenis dokumen, 5% responden berdasarkan alfabetis dan, 3% enumeratif (penomoran). Berbeda dengan hasil penelitian ini, Zhao (2019) menunjukkan tingginya persentase–95,73% dari 414 responden–yang mengklasifikasikan arsip



Gambar 3. Aktivitas Penilaian dan Kriteria Penilaian
Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2023)

digital pribadi, dengan 24,11% membuat klasifikasi berdasarkan berbagai tingkatan seperti “tema-waktu”, “media-waktu”, “media-waktu-topik”.

Banyak penelitian telah menyelidiki bagaimana jenis dokumen mempengaruhi perilaku informasi pribadi yang berbeda. Misalnya, dalam mengambil informasi pribadi, jenis atau format file dokumen merupakan isyarat penting untuk mengingat kembali dokumen yang dibuat. Orang mengingat jenis file karena aspek visual dari ikon file (Xie et al., 2015). Studi lain menyelidiki bagaimana orang membuat hubungan antara isyarat yang berbeda, termasuk tipe file dan tanggal pembuatan file dibuat (Cutrell et al., 2006). Misalnya, orang mengingat file foto berdasarkan tanggal acara tertentu, halaman web berdasarkan waktu dilihatnya, dan catatan rapat dari tanggal rapat.

5. Aktivitas Organisasi dan Strategi Organisasi

Berdasarkan dari aktivitas organisasi, 73% responden melakukan organisasi terhadap arsip digital pribadi mereka, sedangkan 27% responden menyatakan bahwa mereka tidak. Setelah ditelusuri lebih lanjut pada responden yang melakukan organisasi arsip, sebanyak 45% responden menggunakan metode pengorganisasian dalam folder sebagaimana penelitian Krtalic et al. (2016) bahwasannya pengelolaan arsip digital mahasiswa terutama didasarkan

pada pengorganisasian dokumen ke dalam folder (97,4% dari 221 responden), selanjutnya didasarkan atas kriteria jenis dokumen dan tingkat kepentingannya, seperti dokumen penting dan materi perkuliahan (Sembiring et al., 2019), 16% responden menggunakan metode penambahan metadata pada dokumen, 4% responden yang menggunakan metode pembentukan direktori, 43% responden menggunakan alat penyimpanan *cloud*, seperti Dropbox, Flickr, atau Google Drive, 18% responden mengelompokkan data berdasarkan kategori formal dan *informal* sebagai metode pengorganisasian.

Ada banyak keuntungan dari pengorganisasian informasi pribadi yang efektif, termasuk memfasilitasi pencarian informasi (Jones et al., 2005), memberikan pengingat dan bantuan untuk mengelola tugas (Barreau & Nardi, 1995), mendukung pemahaman lebih lanjut tentang informasi, dan meningkatkan produktivitas (Erickson, 2006). Oleh karena itu, pengorganisasian informasi pribadi yang efektif membantu orang memanfaatkan sumber daya mereka dengan lebih baik, termasuk waktu, uang, dan energi (Jones & Teevan, 2007; Warraich et al., 2018).

6. Pertimbangan Terkait Pemilihan Media Penyimpanan

Sebanyak 55% responden menggunakan komputer pribadi, seperti desktop, laptop, atau tablet, 36%

responden memilih USB *flash drive* atau *hard drive* eksternal, 63% responden menggunakan penyimpanan *cloud*, seperti Dropbox, Google Drive, dan sejenisnya, 69% responden menggunakan *smartphone* sebagai alat penyimpanan digital. Ada juga responden yang menggunakan situs web atau *platform* sosial pribadi (16% responden) serta email (24% responden) sebagai alat penyimpanan digital. Beda halnya dengan penelitian ini, sebagian besar mahasiswa menggunakan komputer pribadi (83,19%) dan hard drive eksternal atau *flashdisk* USB (74,07%) sebagai media penyimpanan utama. *Cloud storage* merupakan alat penyimpanan daring yang paling umum digunakan (73,22%), dan sebagian lainnya memanfaatkan ponsel (56,98%) sebagai alat penyimpanan yang bersifat *mobile* (Zhao, 2019).

Strategi alat penyimpanan yang dilakukan pada berbagai aplikasi PDA dapat diringkas dalam dua bagian, yaitu: a) replikasi seperti menyimpan di tempat yang berbeda (USB, DVD, dan *Cloud*), menyimpan file di folder berbeda di komputer yang sama; menggunakan situs media sosial, menyimpannya dengan versi berbeda, menggandakannya seluruhnya di komputer lain, dan membuat cadangan seluruh sistem (atau seluruh platform); dan/atau menggunakan alat pencadangan otomatis atau sinkronisasi, b) *Hard copy* atau cetak (Sinn et al., 2017). Berdasarkan

kriteria pemilihan media penyimpanan, sebanyak 73% responden mempertimbangkan keamanan dan privasi, 76% responden mempertimbangkan ruang penyimpanan, 25% responden mengutamakan keberlangsungan dan kehandalan alat penyimpanan, 32% mempertimbangkan kemudahan penggunaan, dan 33% responden mengutamakan kecepatan transfer data dan hanya 9% responden yang memilih harga sebagai kriteria.

7. Pertimbangan Terkait Maintenance/Pemeliharaan

Sebanyak 12% responden menyatakan bahwa mereka secara teratur memeriksa semua data setelah disimpan, 16% responden secara teratur memeriksa data setelah disimpan hanya jika mereka menganggapnya penting, 32% sesekali memeriksa data setelah disimpan jika menurut mereka penting, 34% responden hanya memeriksa data yang disimpan saat mereka membutuhkannya, dan hanya 6% responden tidak pernah melakukan evaluasi atau verifikasi terhadap keutuhan dan keamanan arsip digital mereka. Berbeda halnya dengan penelitian ini, Krtalic et al. (2016) membuktikan bahwa 39,6% mahasiswa hanya memeriksa data yang disimpan saat diperlukan dan 33,9% sesekali memeriksa data jika menganggapnya penting.

Berdasarkan faktor-faktor yang diperhatikan responden saat mereka

memeriksa arsip digital pribadi mereka adalah 63% responden mengidentifikasi keamanan sistem penyimpanan sebagai faktor yang paling penting, 64% responden menyatakan bahwa ketersediaan ruang penyimpanan yang memadai, sejumlah 25% responden mengutamakan kompatibilitas format dan nilai konten arsip, dan 21% responden menekankan ketahanan sistem penyimpanan.

Pemilihan format merupakan salah satu isu menarik dalam proses perencanaan. Meskipun format memiliki pengaruh besar terhadap aksesibilitas dokumen digital di masa depan, memilih format yang tepat dapat membantu menurunkan risiko kehilangan data, memastikan kualitas dokumen yang lebih tinggi saat dibutuhkan, atau membantu menghemat ruang memori yang berharga. Dalam konteks ini, meningkatkan kesadaran akan adanya pilihan yang berbeda sambil menyimpan dokumen mungkin bisa membawa perbedaan. Membuat keputusan yang tepat di awal pembuatan koleksi digital apa pun akan memastikan aksesibilitas, umur panjang, dan integritasnya (Krtalic et al., 2016).

8. Pembuatan Cadangan Data

Sebanyak 83% responden pernah membuat cadangan data arsip digital pribadi dan sebanyak 17% responden menyatakan bahwa mereka tidak pernah. Berdasarkan jenis file yang di-*backup*, 54% responden membuat cadangan foto

digital mereka, 34% responden mencadangkan video, 24% responden membuat cadangan sumber daya *online* seperti email dan pesan instan, 12% responden hanya membuat cadangan dokumen resmi, sementara 27% responden mencadangkan berdasarkan semua dokumen pribadi, 13% responden mencadangkan semua konten yang mencakup berbagai jenis data digital, 19% responden mengungkapkan bahwa mereka hanya terkadang membuat cadangan, secara acak, ada juga 1% responden yang mencadangkan data penting saja. Beda halnya dengan penelitian ini, yang mana responden membuat cadangan dokumen resmi dalam jumlah yang sedikit (12%), Krtalic et al. (2016) melaporkan bahwa 44% siswa membuat cadangan dokumen resmi mereka saja, dan hampir seperempat responden tidak merasa perlu untuk cadangan informasi mereka. Dengan adanya perbedaan latar belakang responden yang diteliti, Sinn et al. (2011) menemukan bahwa para profesional informasi cenderung lebih sering mencadangkan (*back up*) e-mail dan blog mereka dibandingkan dengan mereka yang bukan profesional. Selain itu, cadangan rekod dapat dilakukan dengan mereplikasi di beberapa tempat untuk mengurangi kemungkinan kehilangan konten digital (Sinn et al., 2017).

Berdasarkan strategi *backup*, 65% responden memiliki strategi backup untuk

arsip digital pribadi mereka, sedangkan 35% menyatakan bahwa mereka tidak memiliki strategi backup. Terkait strategi *backup* yang dijalankan, 20% responden memilih data secara acak, 9% responden membuat lebih dari dua salinan (*multiple backups*), 26% responden membuat cadangan di tempat yang berbeda dan menggunakan media penyimpanan yang berbeda, 16% responden mengkonversi informasi arsip digital ke media yang berbeda, seperti mencetak dokumen digital atau menyimpannya di *drive* eksternal untuk tujuan cadangan.

Temuan penelitian ini mendukung pengamatan Hardof-Jaffe et al. (2009) dan Bruce (2005) bahwa mahasiswa mengelola berbagai jenis informasi dalam berbagai format. Hal ini menyiratkan bahwa mahasiswa tidak hanya memiliki satu tempat untuk menyimpan semua informasi. Sebaliknya, item informasi mereka dikelola di berbagai alat dan lokasi. Informasi yang terletak di perangkat berbeda atau di tempat berbeda dalam satu perangkat disebut informasi terfragmentasi. Temuan ini sejalan dengan pengamatan Tungare (2007) bahwa, sebagian besar informasi kita tersebar di berbagai perangkat dan lokasi, sehingga menimbulkan masalah fragmentasi informasi.

9. Pemindahan Arsip Digital

Sebanyak 75% responden pernah melakukan migrasi atau pemindahan arsip digital pribadi mereka, sedangkan 25%

responden tidak pernah. Berkaitan dengan alasan tidak melakukan pemindahan data, Marčetić (2015) cenderung memperoleh hasil bahwa mahasiswa mungkin dapat menemukan apa pun yang mereka butuhkan secara *online* atau mungkin sudah memilikinya di komputer, sehingga mereka tidak mengerti mengapa harus bermigrasi dari media lama. Sedangkan Sembiring (2019) menyatakan bahwa alasan kebanyakan informan memindahkan objek digital foto lama ke perangkat baru adalah adanya berganti perangkat.

Dokumen digital dapat tetap diakses melalui perubahan teknologi yang cepat dengan penerapan proses pelestarian digital secara tepat waktu (misalnya, migrasi dan penyegaran media penyimpanan) diperlukan. Pelestarian digital merupakan tantangan yang terus berlanjut bahkan bagi para profesional pelestarian informasi (Kim, 2013a). Berdasarkan jumlah migrasi yang dilakukan, 24% responden melakukan migrasi sekali, 46% responden beberapa kali dengan strategi yang berbeda, 5% responden secara teratur.

Adapun berdasarkan alasan dilakukannya migrasi, 19% responden telah mengganti alat penyimpanan yang lama, 11% responden meningkatkan sistem operasi perangkat keras atau perangkat lunak, 45% responden mempunyai ketersediaan ruang penyimpanan yang tidak mencukupi.

Berdasarkan strategi migrasi yang dilakukan, 73% responden memiliki strategi pemindahan atau migrasi arsip digital dan sebanyak 27% responden tidak memiliki. Adapun terkait jenis strategi migrasi, 22% responden memindahkan seluruh konten dari media lama, 33% responden melakukan migrasi data pada dokumen yang paling penting, 18% responden melakukan migrasi dokumen secara acak, tanpa kriteria apapun.

10. Penghapusan Arsip Digital Pribadi

Sejumlah 75% responden pernah menghapus arsip digital pribadi mereka, dan sebanyak 25% responden menyatakan tidak pernah. Pada konteks ini, Bergman et al. (2003) mengenalkan istilah “*deletion paradox*”, dalam artian meskipun item informasi yang tidak penting mengalihkan perhatian dan meningkatkan waktu pengambilan item penting, diperlukan waktu dan upaya untuk meninjau item untuk memutuskan apakah akan menghapusnya. Sebanyak 60% responden menghapus file digital pribadi adalah karena file tersebut tidak memiliki nilai yang berkelanjutan, 38% responden mengalami keterbatasan ruang penyimpanan, dan 12% responden sudah dipindahkan, di *backup*, atau disimpan sebagai cadangan. Sejalan dengan penelitian ini, hampir separuh responden menyatakan pernah menghapus dokumen yang mereka anggap tidak relevan atau tidak penting lagi, menunjukkan bahwa

konten tersebut tidak hanya dibuat tetapi juga ditinjau kembali dan dievaluasi ulang (Krtalic et al., 2016).

D. Tantangan dan Hambatan dalam Pengarsipan Digital Pribadi Mahasiswa

1. Tantangan Dalam Hal Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Sebanyak 58% responden menganggap perlindungan privasi pribadi sebagai tantangan terbesar dalam PDA, selanjutnya arsip digital pribadi yang besar dan terbesar (11%), keterampilan dan proses pengarsipan yang terlalu profesional (8%), kesulitan dalam menggunakan teknik pengarsipan (6%), dan kurangnya panduan dan pelatihan (17%). Temuan penelitian tersebut serupa dengan temuan Krtalić (2016) bahwa terdapat sepertiga dari 227 responden atau sekitar 75 orang juga mengalami kekhawatiran mengenai layanan *cloud* yang tidak dapat diandalkan, terutama karena ketakutan akan kehilangan privasi atas data pribadi (Krtalic et al., 2016). Windon dan Youngblood (2024) mengidentifikasi tantangan dalam praktik pengarsipan, terutama terkait isu privasi dan kebutuhan pelatihan. Sementara itu, beberapa mahasiswa merasa kesulitan untuk menyimpan informasi pribadi mereka karena kurangnya pengetahuan mereka tentang pengarsipan digital pribadi (Xiangjun, 2018).

Berbeda dengan penelitian ini, Sinn (2017) menyatakan bahwa tantangan pengarsipan yaitu justru merasa sulit untuk menentukan nilai-nilai masa depan file digital (kurasi) dan memakan waktu untuk memilah dan menghapus file. Selain itu, juga terdapat kesulitan dalam hal membuat konten digital mereka. Tantangan pengarsipan juga disebabkan oleh kurasi digital (Bruce, 2005; Marshall, 2011; Marshall et al., 2006), luasnya distribusi/*wide distribution* (Marshall et al., 2006; Jones, 2007; Marshall, 2008), kecepatan akumulasi/*fast accumulation* (Beagrie, 2005; Marshall et al., 2006; Williams, Peter et al., 2010). Keusangan format file, perangkat lunak usang, kerusakan perangkat lunak atau perangkat keras, secara tidak sengaja dihapus, arsip data yang rusak, bahaya virus, degradasi fisik media penyimpanan (Reyes, 2016). Kriteria seleksi dan ketidak-konsistenan dalam metode yang dipraktikkan, kelebihan informasi juga tersebar luas di antara responden (Marčetić, 2015). Tantangan lain dihadapi juga dalam hal: (1) teknologi usang, (2) degradasi media, (3) informasi didistribusikan melalui jaringan, terutama komputasi awan, dan (4) enkripsi (Kim, 2013).

Lebih lanjut, Redwine (2015) mengungkapkan bahwa ancaman paling jelas terhadap kesejahteraan file digital pribadi adalah keusangan teknologi dan kurangnya perencanaan. Namun, ada juga

ancaman lain yang tidak terlihat yang bisa sama berbahayanya. Sebagian besar risiko terhadap file digital dapat dibagi ke dalam beberapa kategori berikut: (a) perangkat keras dan perangkat lunak yang sudah tua; (b) kurangnya penyimpanan yang aman dan cadangan; (c) bencana alam dan buatan manusia; (d) kelalaian; (e) kehilangan layanan atau penyedia penyimpanan *cloud*; (f) kurangnya perencanaan; (g) kematian seseorang. Secara ringkas, Minarso et al. (2023) mengidentifikasi tantangan PDA yaitu: (1) kriteria seleksi yang tidak jelas membuat responden sulit untuk menentukan nilai-nilai file digital di masa depan dan meluangkan waktu untuk menentukan mana yang penting termasuk keberadaan pengaruh emosional dan sejarah pribadi, (2) kesulitan dalam teknik pengarsipan seperti inkonsistensi dalam mengatur PDA, terutama mengenai cara mencadangkan koleksi digital, memilih format yang tepat, membuat kriteria seleksi yang tepat, mengetahui standar dan ketentuan penggunaan, (3) adanya *information fatigue/overload* yang dibuat oleh setiap individu setiap hari sehingga akhirnya menumpuk sehingga menyebabkan keengganan untuk melakukan teknik pengarsipan pada data digital pribadinya, (4) tantangan teknologi, ruang memori yang besar, dan ketergantungan teknologi pada fungsi pencarian dan media penyimpanan,

format file usang, keusangan perangkat lunak, kerusakan perangkat lunak atau perangkat keras, data arsip yang rusak secara tidak sengaja, bahaya virus, degradasi fisik media penyimpanan, dan enkripsi, (5) perlindungan privasi pada data yang disimpan seperti di media sosial atau web, (6) kurangnya bimbingan dan pelatihan dalam PDA dilakukan oleh para profesional seperti pustakawan, kurator, dan arsiparis.

2. Preferensi Terhadap Intervensi Institusional Dalam Hal Penyimpanan Arsip Digital Pribadi

Sejumlah 47% responden lebih mendukung pengembangan perangkat lunak khusus dengan fungsi pengarsipan lengkap oleh penyedia layanan pengarsipan digital, 7% mempunyai preferensi terhadap penawaran kursus terkait informasi dan penyimpanan data, seperti kursus dan *Massive Open Online Courses* (MOOCs), sebanyak 19% responden menginginkan penyelenggaraan perkuliahan, pelatihan, atau jasa konsultasi oleh perpustakaan universitas, arsip, dan lembaga lainnya, sebanyak 7% responden mendukung pengembangan sistem standar PDA oleh instansi terkait dan sejumlah 20% responden menyatakan bahwa mereka tidak memiliki preferensi tertentu terhadap intervensi institusional dalam PDA.

Sejalan dengan aspirasi mahasiswa yang membutuhkan intervensi

institusional sebagai hasil penelitian ini, arsiparis atau profesional informasi budaya dapat memberikan pedoman penilaian dan seleksi dengan cara umum yang dapat diterapkan oleh individu untuk mengelola konten pribadi mereka (Sinn et al., 2017). Perpustakaan dan arsip dapat berperan penting dalam meningkatkan literasi PDA mahasiswa melalui intervensi sejak dini. Individu juga perlu menyadari peran mereka dalam pengarsipan digital dan menerapkan strategi yang tepat untuk menjaga keamanan dan keberlanjutan data pribadi (Zhao, 2019). Windon dan Youngblood (2024) menekankan pentingnya pengembangan alat arsip digital dan pelatihan guna mendukung pengelolaan arsip yang efektif seiring berkembangnya hubungan antara komunitas dan arsip.

Masing-masing orang memiliki persepsi berbeda tentang kepemilikan dan pengelolaan informasi pribadi (Kaye et al., 2006), terlebih lagi ketika pemanfaatan teknologi digital meluas (Marshall & Shipman, 2011; Odom et al., 2012). Sejalan dengan penelitian ini, para peneliti antara lain Brown (2015), Otopah dan Dadzie (2013) dan Sinn dkk. (2017) membahas bahwa bantuan dari para profesional dan komunitas akan bermanfaat bagi pengguna dalam melakukan pengarsipan digital pribadi (Brown, 2015; Otopah & Dadzie, 2013; Sinn et al., 2017). Hal ini disebabkan oleh pengguna individu yang sering kali

memiliki pengetahuan terbatas tentang alat yang tepat atau teknik penting untuk pengelolaan dan pelestarian (Strodl et al., 2008). Oleh karena itu, ketika menemukan cara untuk membantu masyarakat umum untuk cadangan/pelestarian konten digital pribadi, dapat menjadi efektif untuk membantu mereka dengan teknologi fungsi pencarian, penggunaan media penyimpanan, keterampilan teknologi umum, dan fungsi dan alat cadangan (Sinn et al., 2017).

PDA merupakan fenomena baru yang semakin tidak terelakkan dalam masyarakat informasi masa kini. Seiring dengan meningkatnya jumlah catatan digital dalam kehidupan pribadi, masyarakat semakin menyadari pentingnya catatan ini, baik untuk menyimpan materi, bukti, atau kenangan. Dalam penelitian ini, mayoritas dari 100 mahasiswa mengakui pentingnya catatan digital pribadi dan kebutuhan akan PDA (53% menyatakan sangat perlu), serta menggunakan berbagai alat dan teknologi, baik *online* maupun *offline* untuk mengelola catatan digital mereka dengan berbagai cara. Kesadaran ini sangat krusial, terutama karena mahasiswa merupakan bagian dari Generasi C, istilah yang diinisiasi oleh *trendwatching.com* untuk menggambarkan generasi yang "ahli memproduksi konten" sekaligus menjadi pengguna produk itu sendiri (Bruns, 2007). Mereka menciptakan dan

menggunakan sejumlah besar data digital dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pengelolaan dan pelestarian dokumen digital harus menjadi rutinitas dalam kehidupan profesional dan pribadi mereka.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui karakteristik, tingkat kesadaran, perilaku pengarsipan serta tantangan yang dialami mahasiswa Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Ponorogo. Untuk mengatasi tantangan tersebut, Seagraves (2020) mengemukakan bahwa terdapat dua cara utama dalam praktik pengarsipan digital, utamanya untuk memastikan akses jangka panjang ke file digital: (1) membuat cadangan data dan (2) menamai dan mengelola file. Cadangan data tersebut dapat menggunakan metode 3-2-1 dalam artian penyimpanan tiga salinan file digital, dengan dua salinan pada penyimpanan lokal (pada perangkat berbeda) dan satu salinan pada penyimpanan eksternal (misalnya penyimpanan *cloud*). Berkaitan dengan penamaan, berikut skema yang dapat diterapkan: (1) bersifat deskriptif dalam artian dengan hanya melihat nama, maka pengguna dapat mengetahui isi file tersebut, (2) tidak menggunakan akronim, hal ini mungkin bermanfaat bagi koleksi pribadi, namun tidak sesuai ketika hendak dibaca oleh keluarga atau orang lain, (3) menghindari menggunakan karakter khusus, karena karakter khusus tersebut

berarti sesuatu bagi komputer misalnya “/”, “\”, dan “?”, (4) menggunakan garis bawah bukan spasi karena beberapa perangkat lunak tidak mengenali spasi dan beberapa *engine* mengenali spasi sebagai “%” bukan “spasi”, (5) menghindari penggunaan nama file yang panjang/32 karakter, (6) konsisten terhadap penamaan file. Mengelola arsip digital pribadi secara efektif bagi mahasiswa memerlukan pendekatan yang terstruktur dan sistematis. Menggunakan strategi pengelompokan, penamaan yang konsisten, metadata, dan penyimpanan yang aman akan sangat membantu dalam menjaga arsip tetap terorganisir dan mudah diakses. Menggunakan platform digital yang tepat dan melakukan evaluasi berkala juga sangat penting untuk memastikan bahwa data tetap relevan dan aman.

Selain itu, Redwine (2015) memberikan tiga rekomendasi utama untuk mengatasi ancaman terhadap file digital pribadi, yaitu: *Quick Wins*, *More Effort*, dan *Maximum Effort*. *Pertama, Quick Wins*. Pemilik atau pembuat arsip harus: (a) memilih perangkat lunak yang didukung dengan baik dan membuat file yang dapat dibaca oleh berbagai program berbeda; (b) mengembangkan konvensi penamaan file yang mudah diingat dan menerapkannya secara konsisten; (c) membuat salinan cadangan ganda dan menyimpannya di lokasi geografis yang

berbeda; (d) menguji salinan cadangan untuk memastikan bahwa file tersebut dapat diakses dan berisi data yang dimaksud; dan (e) memindahkan file ke media baru setiap 2 hingga 4 tahun. *Kedua, More Effort*. Pemilik atau pembuat arsip harus: (a) memeriksa media penyimpanan secara rutin untuk memastikan bahwa media tersebut dalam kondisi baik; (b) secara teratur memindahkan dan mencadangkan foto, video, dan file digital penting lainnya dari perangkat mobile ke bentuk penyimpanan yang lebih aman, baik berbasis cloud atau media fisik seperti *hard drive* komputer; (c) berhati-hati dalam memigrasikan file ke format file yang lebih baru jika perangkat lunak yang diperlukan untuk membukanya mulai usang; (d) membandingkan penyedia layanan penyimpanan *cloud* dan melakukan riset untuk menemukan layanan yang aman; (e) mempertahankan salinan cadangan yang lebih aman dan tersebar di lokasi geografis yang berbeda, baik di *cloud* maupun media fisik. *Ketiga, Maximum Effort*. Pemilik atau pembuat arsip harus: (a) memeriksa file digital yang dimiliki dan membuat rencana aktif yang mencakup pemilihan file untuk disimpan dengan aman, menilai kebutuhan untuk migrasi format file, dan menggunakan penyimpanan yang aman serta tercadangkan; (b) mengidentifikasi dan menemukan perangkat keras serta

perangkat lunak yang diperlukan untuk mengakses format yang sudah usang; (c) merapikan dan memberi nama kembali file yang tidak teridentifikasi sesuai dengan konvensi penamaan file.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa kesadaran pengarsipan mahasiswa relatif tinggi, mahasiswa memiliki kecenderungan optimisme terkait alat dan teknik PDA; mahasiswa cukup termotivasi dalam melakukan PDA dan strategi yang mereka gunakan relatif sederhana; serta privasi pengguna dan keamanan pengarsipan merupakan risiko dan tantangan terbesar yang dihadapi oleh mahasiswa dalam mengelola arsip digital mereka. Mahasiswa juga sebagian besar mendukung pengembangan perangkat lunak khusus dengan fungsi pengarsipan oleh penyedia layanan pengarsipan digital.

Penelitian ini memiliki implikasi baik dalam aspek praktis maupun akademis. Implikasi akademis penelitian ini, diharapkan dapat menambah wawasan tentang praktik pengarsipan digital di lingkungan akademik, memberikan landasan bagi penelitian selanjutnya serta memicu pengembangan model atau teori baru dalam pengelolaan informasi digital di dunia pendidikan. Model intervensi universitas dalam pengelolaan informasi

digital misalnya penyelenggaraan program *online/course* bagi mahasiswa mengenai perencanaan dan manajemen data penelitian yang dapat dikembangkan oleh perpustakaan sebagaimana yang telah diinisiasi oleh Universitas Melbourne (The University of Melbourne, 2025). Selain itu, untuk memberikan perlindungan informasi mahasiswa dalam hal aksesibilitas maupun keamanan data akademik, maka perlu dibuatkan kebijakan preservasi digital, termasuk prinsip manajemen risiko, keberlanjutan teknologi serta aksesibilitas data digital, sebagaimana juga diterapkan oleh Penn State University Libraries (2022). Adapun implikasi praktis penelitian ini, peneliti merekomendasikan universitas dapat mengimplementasikan program pelatihan untuk meningkatkan literasi mahasiswa dalam pengelolaan arsip digital, dengan menekankan urgensi preservasi dokumen akademik dan personal sebagai bagian dari keterampilan informasi digital, pengembangan kebijakan terkait keamanan data, serta penyediaan repositori dapat berperan dalam mengoptimalkan praktik pengarsipan digital, memungkinkan mahasiswa untuk mengelola, mengakses, dan merefleksikan karya ilmiah mereka secara lebih sistematis dan berkelanjutan

Sebagai saran penelitian lanjutan berbasis *roadmap*, dapat dilakukan kajian

lebih lanjut mengenai analisis praktik PDA di berbagai jenjang keilmuan, survei wawancara mendalam atau serangkaian wawancara kelompok fokus, komparasi strategi PDA antara jenjang keilmuan mahasiswa, pengaruh kebijakan kampus terhadap efektivitas pengarsipan digital pribadi serta model intervensi layanan literasi digital bertema pengarsipan digital oleh perpustakaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I., & Warraich, N. F. (2022). Modeling the process of personal digital archiving through ubiquitous and desktop devices: A systematic review. *Journal of Librarianship and Information Science*, 54(1), 132 – 143 .
<https://doi.org/10.1177/0961000621996410>
- Barkhuus, L., & Polichar, V. E. (2011). Empowerment through seamfulness: Smart phones in everyday life. *Personal and Ubiquitous Computing*, 15(6), 629 – 639 .
<https://doi.org/10.1007/s00779-010-0342-4>
- Barreau, D., & Nardi, B. A. (1995). Finding and reminding: File organization from the desktop. *ACM SIGCHI Bulletin*, 27(3), 39 – 43 .
<https://doi.org/10.1145/221296.221307>
- Beagrie, N. (2005). Plenty of Room at the Bottom? Personal Digital Libraries and Collections. *D-Lib Magazine*, 11(06) .
<https://doi.org/10.1045/june2005-beagrie>
- Becker, D., & Nogues, C. (2012). *Saving-Over, Over-Saving, and the Future Mess of Writers' Digital Archives: A Survey Report on the Personal Digital Archiving Practices of Emerging Writers*.
<https://doi.org/10.17723/AARC.75.2.T024180533382067>
- Bergman, O., Beyth-Marom, R., & Nachmias, R. (2003). The user-subjective approach to personal information management systems. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(9), 872–878.
- Böhmer, M., Hecht, B., Schöning, J., Krüger, A., & Bauer, G. (2011). *Falling asleep with Angry Birds, Facebook and Kindle: A large scale study on mobile application usage*. 47 – 56 .
<https://doi.org/10.1145/2037373.2037383>
- Brown, N. (2015). Helping Members of the Community Manage Their Digital Lives: Developing a Personal Digital Archiving Workshop. *D-Lib Magazine*, 21(5/6) .
<https://doi.org/10.1045/may2015-brown>
- Bruce, H. (2005). Personal anticipated information need. *Information Research*, 10(3) .
<https://informationr.net/ir/10-3/paper232.html>
- Bruns, D. A. (2007). Prodisage, Generation C, and Their Effects on the Democratic Process.

- Proceedings of Media in Transition. Vol. 5, 7.*
<http://www.webcitation.org/6hJGinkH8>
- Catherine C. Marshall. (2011). Challenges and Opportunities for Personal Digital Archiving. In *I, Digital: Personal Collections in the Digital Era*. SAA, Society of American Archivists.
- Catherine C. Marshall, Sara Bly, & Françoise Brun-Cottan. (2006, May 23). The Long Term Fate of Our Digital Belongings: Toward a Service Model for Personal Archives. *Proceedings of IS&T Archiving 2006*. Society for Imaging Science and Technology, Springfield, VA, 2006, pp. 25-30.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.0704.3653>
- Christopher J. Prom & Peter Cha. (2013). New Horizons in Personal Archiving: 1 Second Everyday, myKive, and MUSE. In Donald T. Hawkins (Ed.), *Personal Archiving: Preserving Our Digital Heritage*. Information Today, Inc.
- Cocciolo, A., & Yanni, M. (2022). Personal Digital Archiving and Catastrophic Data Loss: Is it Getting Better? *Preservation, Digital Technology & Culture*, 51(4), 133–139.
<https://doi.org/10.1515/pdtc-2022-0020>
- Condron, M. (2019). Identifying Individual and Institutional Motivations in Personal Digital Archiving. *Preservation, Digital Technology & Culture*, 48(1), 28–37. <https://doi.org/10.1515/pdtc-2018-0032>
- Connaway, L. S., Radford, M. L., & Connaway, L. S. (2017). *Research methods in library and information science* (Sixth edition). Libraries Unlimited.
- Copeland, A. (2011). *Analysis of public library users' digital preservation practices*.
<https://doi.org/10.1002/asi.21553>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Sixth Edition). Sage.
- Cutrell, E., Dumais, S. T., & Teevan, J. (2006). Searching to eliminate personal information management. *Communications of the ACM*, 49(1), 58–64.
<https://doi.org/10.1145/1107458.1107492>
- Erickson, T. (2006). From PIM to GIM: Personal information management in group contexts. *Commun. ACM*, 49, 74–75.
<https://doi.org/10.1145/1107458.1107495>
- Hardof-Jaffe, S., Hershkovitz, A., Abu-Kishk, H., Bergman, O., & Nachmias, R. (2009). Students' Organization Strategies of Personal. *Journal of Digital Information*, 10(5), Article 5.
<https://jodi-tdl.org/jodi/article/view/438>
- Hendrawan, M. R., & Ulum, M. C. (2017). *Pengantar Kearsipan: Dari Isu Kebijakan ke Manajemen*.
- Hodge, G. M. (2000). An Information Life-Cycle Approach: Best Practices for Digital Archiving. *The Journal of Electronic*

- P u b l i s h i n g* , 5 (4) .
<https://doi.org/10.3998/3336451.0005.406>
- Ilmi, B. (2018). Youth Behavior in Digital Age—The Born-digital Archival Concepts: *Proceedings of the 4th International Conference on Contemporary Social and Political Affairs*, 223–229.
<https://doi.org/10.5220/0008819502230229>
- Indonesia. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan. I n d o n e s i a* .
<https://jdih.go.id/files/4/2009uu043.pdf>
- Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. (2023, August 23). *Pentingnya Literasi Digital, IAIN Ponorogo—Kominfo adakan Seminar dan Workshop bentuk Pandu Digital*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
<https://iainponorogo.ac.id/2023/08/23/pentingnya-literasi-digital-iain-ponorogo-kominfo-adakan-seminar-dan-workshop-bentuk-pandu-digital/>
- Jajčević, J. (2024). The Importance of Digital Records for Scientific Research Work in Archives (with Special Reference to the Archives of the Tuzla Canton). *Moderna Arhivistika*, 2024 (7)(1), 15–28.
<https://doi.org/10.54356/MA/2024/KZJR4198>
- Jones, W. (2007). Personal Information Management. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 453–504.
<https://doi.org/10.1002/aris.2007.1440410117>
- Jones, W., Phuwanartnurak, A. J., Gill, R., & Bruce, H. (2005). Don't take my folders away!: Organizing personal information to get things done. *CHI '05 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 1505–1508.
<https://doi.org/10.1145/1056808.1056952>
- Jones, W., & Teevan, J. (2007). *Personal Information Management*. University of Washington Press.
- Katrina Windon & Joshua Youngblood. (2024). Privacy Considerations in Archival Practice and Research. In *Human Privacy in Virtual and Physical Worlds Multidisciplinary Perspectives*. Palgrave Macmillan.
- Kaye, J. 'Jofish', Vertesi, J., Avery, S., Dafoe, A., David, S., Onaga, L., Rosero, I., & Pinch, T. (2006). To have and to hold: Exploring the personal archive. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 275–284.
<https://doi.org/10.1145/1124772.1124814>
- Kemenag. (2025). *Rilis Gerakan National Literasi Qur'an, Kemenag Tegaskan Pentingnya Platform Digital dalam Dakwah*.
<https://kemenag.go.id>.
<https://kemenag.go.id/nasional/rilis-gerakan-national-literasi-qur-an-kemenag-tegaskan-pentingnya-platform-digital-dalam-dakwah-Lv8ml>
- Kementerian Komunikasi dan Digital RI. (2021). *Literasi Digital Bergulir Ke Seluruh Negeri*.
<https://www.komdigi.go.id/berita/artikel/detail/literasi-digital-bergulir-ke-seluruh-negeri>

- Kemp, S. (2022, February 15). Digital 2022: Indonesia. *Data Reportal*. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-indonesia>
- Kim, S. (2013). *Personal digital archives: Preservation of documents, preservation of self*. <https://www.semanticscholar.org/paper/e4dddbba70738192b6252be2551d7b875bae6bedb>
- Krtalić, M., Marcetic, H., & Micunovic, M. (2016). *Personal digital information archiving among students of social sciences and humanities*. <https://www.semanticscholar.org/paper/7918147b6276965692a99e011ba4cc7df4d06679>
- Marčetić, H. (2015). Exploring the methods and practices of personal digital information archiving among the student population. *ProInflow*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.5817/ProIn2015-1-4>
- Marshall, C. C. (2008). Rethinking Personal Digital Archiving, Part 1: Four Challenges from the Field. *D-Lib Magazine*, 14(3/4). <https://doi.org/10.1045/march2008-marshall-pt1>
- Marshall, C. C., Bly, S., & Brun-Cottan, F. (2006). The Long Term Fate of Our Digital Belongings: Toward a Service Model for Personal Archives. *Archiving Conference*, 3 (1) , 2 5 – 3 0 . <https://doi.org/10.2352/issn.2168-3204.2006.3.1.art00007>
- Marshall, C. C., & Shipman, F. M. (2011). Social media ownership: Using Twitter as a window onto current attitudes and beliefs. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1 0 8 1 – 1 0 9 0 . <https://doi.org/10.1145/1978942.1979103>
- Max Van Kleek & Kieron OHara. (2014). The Future of Social Is Personal: The Potential of the Personal Data Store. In D. Miorandi (Ed.), *Social collective intelligence: Combining the powers of humans and machines to build a smarter society*. Springer.
- Micunovic, M., Marcetic, H., & Krtalić, M. (2017). *Data organization and preservation in the context of digital and networked media: Public's attitudes, habits and practices in relation to digital curation of personal digital data*. <https://doi.org/10.15291/LIBELLAR IUM.V9I2.258>
- Minarso, C., Salim, T. A., Rahmi, & Sani, M. K. J. A. (2023). Strategies and Challenges of Personal Digital Archiving (PDA) in the Digital Era. In S. M. G. Tambunan (Ed.), *Proceedings of the fourth Asia-Pacific Research in Social Sciences and Humanities, Arts and Humanities Stream (AHS-APRISH 2019)* (Vol. 753, pp. 457–471). Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-058-9_36
- Muhammad, R. U., & Anwary, A. (2019). Archive Media Promotion for Collective Memory Safety on Digital Natives Generations. *Record and Library Journal*, 5(1), 5 0 – 6 1 . <https://doi.org/10.20473/rlj.V5-I1.2019.50-61>

- Noprianto, E., & Adiguna, I. K. G. (2021). Preservasi Arsip Foto Digital Individual: Kajian pada Mahasiswa MIP UGM Angkatan 2018-2019. *Jurnal Pustaka Budaya*, 8(1), 87–102. <https://doi.org/10.31849/pb.v8i1.5832>
- Odom, W., Sellen, A., Harper, R., & Thereska, E. (2012). Lost in translation: Understanding the possession of digital things in the cloud. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 781–790. <https://doi.org/10.1145/2207676.2207789>
- Osae Otopah, F., & Dadzie, P. (2013). Personal information management practices of students and its implications for library services. *Aslib Proceedings*, 65(2), 143–160. <https://doi.org/10.1108/0001253131313970>
- Pete Williams, Katrina Dean, Ian Rowlands, & Jeremy Leighton John. (2008). Digital Lives: Report of Interviews with the Creators of Personal Digital Collections. *Ariadne* 55. <http://www.ariadne.ac.uk/issue/55/williams-et-al/>
- Policy UL-AD19 Digital Preservation Policy | Penn State University Libraries. (2022). <https://libraries.psu.edu/policies/ulad-19>
- Post, C. (2017). Preservation practices of new media artists: Challenges, strategies, and attitudes in the personal management of artworks. *Journal of Documentation*, 73(4), 716–732. <https://doi.org/10.1108/JD-09-2016-0116>
- Rachman, Y. B. (2019). Personal Digital Archiving of Social Media Content Creators: A Preliminary Study. *Library Philosophy and Practice*. <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6201&context=libphilprac>
- Redwine, G., & Beagrie, N. (2015). *Personal Digital Archiving*. Digital Preservation Coalition. <https://doi.org/10.7207/twr15-01>
- Reyes, V. (2016). *Understanding the fundamental processes of personal information management, a comparison of academic's personal archiving methods to the dcc digital curation lifecycle model*. <https://doi.org/10.9776/16584>
- Robinson, S., & Johnson, F. (2012). The process and affective environment of students' personal information management. *Enhancing Learning in the Social Sciences*, 4(2), 1–13. <https://doi.org/10.11120/elss.2012.04020005>
- Sandy, H., Corrado, E., & Ivester, B. B. (2017). *Personal digital archiving: An analysis of URLs in the .edu domain*. <https://doi.org/10.1108/LHT-11-2016-0120>
- Sarah Kim. (2013a). Landscape of Personal Digital Archiving Activities and Research. In

- Donald T. Hawkins (Ed.), *Personal Archiving: Preserving Our Digital Heritage*. Information Today, Inc.
- Sarah Kim. (2013b). *Personal Digital Archives: Preservation of Documents, Preservation of Self* [Dissertation, The University of Texas at Austin] . <https://repositories.lib.utexas.edu/server/api/core/bitstreams/d10f6cb9-1879-4057-99a2-041bc6a36b0e/content>
- Seagraves, K. (2020). Chapter 5. Digitization and Personal Digital Archiving. *Library Technology Reports*, 56(5), Article 5.
- Sembiring, S., Khairunnisa, K., & Kurnia, L. (2019). Personal Archive Management with Digital Curation Concept on Students' Smartphones. *Record and Library Journal*, 5 (2) , 194 . <https://doi.org/10.20473/rlj.V5-12.2019.194-206>
- Sesartić, A., Fischlin, A., & Töwe, M. (2016). Towards Narrowing the Curation Gap—Theoretical Considerations and Lessons Learned from Decades of Practice. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 5(6), 91. <https://doi.org/10.3390/ijgi5060091>
- Sinn, D., Kim, S., & Syn, S. Y. (2017). Personal digital archiving: Influencing factors and challenges to practices. *Library Hi Tech*, 35 (2) , 222 – 239 . <https://doi.org/10.1108/LHT-09-2016-0103>
- Sinn, D., Syn, S. Y., & Kim, S. M. (2011). Personal records on the web: Who's in charge of archiving, Hotmail or archivists? *Library & Information Science Research*, 33 (4) , 320 – 330 . <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2011.02.004>
- Strodl, S., Motlik, F., Stadler, K., & Rauber, A. (2008). Personal & soho archiving. *Proceedings of the 8th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries*, 115 – 123 . <https://doi.org/10.1145/1378889.1378910>
- The University of Melbourne. (2025, March 4). *Data*. Library. <https://library.unimelb.edu.au/Digital-Scholarship/training-and-outreach/data>
- Tungare, M. (2007). Understanding the Evolution of Users' Personal Information Management Practices. In C. Baranauskas, P. Palanque, J. Abascal, & S. D. J. Barbosa (Eds.), *Human-Computer Interaction – INTERACT 2007* (Vol. 4663, pp. 586–591). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74800-7_56
- Vlassenroot, E., Chambers, S., Lieber, S., Michel, A., Geeraert, F., Pranger, J., Birkholz, J., & Mechant, P. (2021). Web-archiving and social media: An exploratory analysis: Call for papers digital humanities and web archives – A special issue of international journal of digital humanities. *International Journal of Digital Humanities*, 2(1–3), 107 – 128 . <https://doi.org/10.1007/s42803-021-00036-1>
- Warraich, N. F., Ali, I., & Yasmeen, S. (2018). Keeping found things

- found: Challenges and usefulness of personal information management among academicians. *Information and Learning Science*, 119(12), 712 – 720. <https://doi.org/10.1108/ILS-07-2018-0064>
- Williams, P., Rowlands, I., Dean, K., & John, J. (2008). *Digital Lives: Report of Interviews With the Creators of Personal Digital Collections*. <http://www.ariadne.ac.uk/issue/55/williams-et-al/>
- Williams, Peter, Dean, Katrina, John, Jeremy Leighton, & Rowland, Ian. (2010). *Digital Lives. Personal Digital Archives for the 21st Century* (Ariadne Vol.55). <https://britishlibrary.typepad.co.uk/files/digital-lives-synthesis02-1.pdf>
- Xiangjun, F. (2018). The Behavior and Perception of Personal Digital Archiving of Chinese University Students. *Universal Journal of Management*, 6(9), 304–317. <https://doi.org/10.13189/ujm.2018.060902>
- Xie, X., Sonnenwald, D. H., & Fulton, C. (2015). The role of memory in document re-finding. *Library Hi Tech*, 33(1), 83–102. <https://doi.org/10.1108/LHT-06-2014-0050>
- Yoon, A. (2013). Defining What Matters When Preserving Web-Based Personal Digital Collections: Listening to Bloggers. *International Journal of Digital Curation*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.2218/ijdc.v8i1.240>
- Zhang, P., & Liu, C. (2015). *Personal Information Management Practices of Chinese College Students on their Smartphones*. <https://doi.org/10.1145/2739999.2740007>
- Zhao, Y., Duan, X., & Yang, H. (2019). Postgraduates' personal digital archiving practices in China: Problems and strategies. *The Journal of Academic Librarianship*, 45(5), 102044. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.06.002>