BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sejenis Sebelumnya

Penelitian terdahulu digunakan peneliti sebagai bahan untuk memahami dan menganalisis permasalahan yang mejadi fokus utama peneliti. Adanya kajian terdahulu juga dimaksudkan sebagai tolak ukur maupun perbandingan untuk menunjukkan keaslian/ orisinalitas penelitian yang akan dilakukan. Tinjauan tersebut juga dimaksudkan untuk menambah wawasan peneliti serta menghindari adanya tindakan plagiasi.

Penelitian sejenis sebelumnya yang pertama berjudul "Legal Aspects of Electronics Archives as Evidences in The Court". Penelitian ini ditulis oleh Rusmiatiningsih pada tahun 2017. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis dua pokok permasalahan dalam kearsipan, permasalahan pertama yang diangkat yaitu tentang posisi arsip elektronik sebagai alat bukti hukum yang masih dianggap meragukan. Adapun permasalahan yang kedua yaitu tentang peran arsiparis dalam lingkup hukum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur.

Penelitian (Rusmiatiningsih, 2017) mendeskripsikan legalisasi arsip elektronik dalam kasus persidangan adalah sah dengan dasar hukum dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Pembuktian arsip elektronik dapat

dilakukan apabila autentikasi arsip masih diragukan melalui lembaga kearsipan yang berwenang. Dukungan pembuktian dilakukan untuk mendukung kapabilitas, kompetensi, serta kemandirian dan integritasnya dalam melakukan fungsi dan tugas penetapan autentisitas suatu arsip. Lembaga kearsipan harus didukung dengan peralatan dan teknologi yang memadai sehingga memungkinkan untuk berkoordinasi dengan instansi lain yang mempunyai kemampuan dan kompetensi. Legalisasi sangat diperlukan ketika hendak memfasilitasi perubahan yang sangat mendasar dari hukum terutama dalam hal pembuktian.

Penelitian tersebut menunjukan bahwa peran arsiparis tidak hanya mengelola arsip dinamis dan statis, akan tetapi juga dalam ruang lingkup hukum arsiparis sangat berperan vital sebagai saksi ahli yang memiliki kompetensi dalam memecahkan alat bukti hukum. Kedudukan arsiparis dalam sebuah persidangan pada penelitian ini dijelaskan bahwa arsiparis turut membantu memecahkan masalah legalisasi alat bukti yang sulit diselesaikan. Oleh sebab itu arsiparis diharapkan dapat lebih percaya diri ketika berkolaborasi dengan badan hukum atau pihak lain yang terkait.

Konsep dari penelitian (Rusmiatiningsih, 2017) memiliki kesamaan dengan konsep penelitian yang peneliti lakukan, yaitu keduanya membahas tentang menghadapi tantangan pembuktian arsip elektronik sebagai bukti sah. Hal yang membedakannya yaitu metode penelitian ini adalah menggunakan pendekatan studi literatur. Sementara penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan metode observasi lapangan, wawancara, dan studi pustaka.

Penelitian sejenis kedua berjudul "Exploring the Validity of Electronic Newspaper Databases". Penelitian ini ditulis oleh Travis N. Ridout, Erika Franklin Fowler, dan Kathleen Searles yang diterbitkan pada tahun 2012. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konten dari surat kabar/ koran yang saat ini hampir semua beralih ke pencarian berbasis elektronik dengan bantuan internet. Terbukanya akses surat kabar melalui internet memungkinkan adanya penambahan jumlah pembaca di seluruh dunia. Keuntungan lainnya berupa waktu. Peneliti dapat menghemat waktu lebih ketika mereka mengunduh banyak artikel menarik melalui pencarian kata kunci yang tepat.

Permasalahan yang disampaikan dalam penelitian (Ridout et al., 2012) yaitu, apakah konten yang termuat dalam *database* surat kabar eletronik identik atau valid dengan surat kabar cetak. Penelitian yang menggali fokus ini sangatlah tidak luas dan sebagian besar berumur puluhan tahun. Hal tersebut tidak relevan apabila harus berdampingan dengan kemajuan teknologi informasi yang mendorong pembaharuan alat pada surat kabar. Untuk menganalisis basis data surat kabar elektronik Ridout et al. Menerapkam tiga strategi.

Strategi pertama, mengecek hasil pencarian kata kunci dari istilah-istilah terkemuka terhadap seluruh konten dari masing-masing surat kabar; strategi kedua, mengambil setiap cerita dari halaman depan untuk pengecekan *database* surat kabar elektronik; strategi ketiga, mengklasifikasikan konten sesuai dengan halaman depan cerita disesuaikan berdasarkan jenis liputan (lokal, negara bagian/ provinsi, nasional, atau internasional) untuk menentukan apakah ada pola sistematis untuk konten yang hilang.

Pada umumnya, perbandingan versi cetak dan elektronik dari surat kabar dapat memiliki perbedaan yang cukup besar. Banyak alasan untuk inkonsistensi ini. Sebagai contoh, untuk satu edisi cetak koran mungkin berbeda dari yang diunggah ke basis data dengan edisi yang diedarkan secara fisik. Ditemukan bahwa beberapa surat kabar dapat menyediakan konten dari semua edisi mereka, sementara beberapa mungkin hanya menyertakan satu. Hampir tidak ada koran yang menyediakan kotak skor olahraga, klasifikasi iklan, iklan bergambar, kalender pertemuan, pemberitahuan hukum, foto, atau daftar pasar saham. Terkadang, ketika sampai pada pihak editorial ada beberapa hal yang akan dihilangkan seperti artikel pendek, tabel, dan berita duka.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan konsep penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu keduanya membahas tentang keabsahan suatu data elektronik yang diarsipkan puluhan tahun. Hal yang membedakannya yaitu objek penelitian sebelumnya merupakan *database* surat kabar elektronik sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti merupakan arsip elektronik hasil dari alih media arsip statis. Selain itu, perbedaan juga terlihat pada metode yang digunakan. Penelitian sebelumnya menerapkan analisis kuantitatif dengan teknik wawancara melalui telefon. Adapun metode yang digunakan peneliti merupakan kualitatif deskriptif dengan teknik observasi lapangan.

Penelitian sejenis ketiga berjudul "A Literature Review of Authenticity of Records in Digital Systems From 'Machine-Readable' To Records in The Cloud". Peneltian ini ditulis oleh Corinne Rogers pada tahun 2016 yang bertujuan untuk menyajikan tinjauan literatur tentang keaslian suatu arsip dimulai dengan literatur

teoritis dasar yang digunakan untuk menyempurnakan penelitian tentang keabsahan arsip digital. Penelitian ini merupakan penelitian yang didasarkan pada disiplin ilmu arsip Eropa, Amerika Utara, dan Australia yang berkaitan dengan keaslian dalam penciptaan, manajemen, penggunaan, dan pelestarian pada arsip dan data.

Penelitian (Rogers, 2016) menjelaskan bahwa *The Open Archival Information System (OAIS)* merupakan model tingkat tinggi dan tolok ukur untuk sistem pelestarian digital yang mampu menangani semua aspek jangka panjang dari informasi digital. Informasi digital yang dimaksud meliputi pelayanan arsip, penyimpanan arsip, manajemen data, akses, penyebaran informasi arsip, dan migrasi data ke media baru dan bentuk baru (alih media arsip). OAIS dikembangkan pada tahun 2002 oleh komite konsultatif untuk sistem data antariksa dan sekarang telah menjadi standart ISO yang disetujui (ISO 14721: 2003) dan telah mengalami beberapa revisi, yang terbaru di tahun 2012.

Revisi terbaru ini membahas persyaratan untuk autentikasi arsip yang lebih tepat daripada sebelum direvisi. Walaupun ini merupakan standar tingkat tinggi, namun OAIS tidak menentukan bagaimana keabsahan harus dipastikan atau dilindungi. Adapun keabsahan dinilai berdasarkan bukti, bagian dari bukti yang diperlukan disediakan oleh sumber informasi, yang mana dapat menceritakan asal dari konten informasinya. dengan kata lain, keabsahan sebuah informasi dapat diperoleh melalui pencipta arsipnya. Dalam penelitian sebelumnya (Rogers, 2016) juga menyatakan bahwa keabsahan merupakan bagian dari tujuan preservasi jangka panjang dan dianggap sebagai tanggung jawab repositori untuk dilindungi.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Rogers, 2016) ada pada tema penelitian yang diangkat yaitu tentang pentingnya keabsahan sebuah dokumen digital. Adapun perbedaan dalam penelitian ini terletak pada metode yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan tiga metode yaitu wawancara, observasi, dan studi literatur, sedangkan metode penelitian sebelumnya merupakan studi literatur sistematis dengan didasarkan pada *machine-readable*.

Penelitian sejenis keempat merupakan jurnal yang disusun oleh Regina Varniene-Janssen dan Jurate Kupriene pada tahun 2018 berjudul "Authenticity and Provenance in Long-Term Digital Preservation: Analysis of the Scope of Content". Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi beberapa tujuan, diantaranya: 1) Untuk menentukan bagaimana keabsahan harus dikelola dalam proses pelestarian digital; 2) Untuk mengidentifikasi unit semantik guna mendukung fungsi preservasi digital; 3) Untuk memastikan kepercayaan pada data digital.

Metode yang digunakandalam penelitian ini yaitu menggunakan konsep nilai tambah EU 2-3-6 untuk penerbitan elektronik. Analisis konten penelitian menggunakan kualitatif literatur, sebuah pendekatan yang memungkinkan untuk mengidentifikasi ruang lingkup konten keabsahan dan sumber asli dari sebuah arsip digital. Hasil dari tahap pertama penelitian menunjukan ruang lingkup keabsahan dan sumber asli diperlukan untuk mendukung fungsi utama dari pelestarian dan memastikan kemampuan suatu lembaga institusi untuk bertukar data informasi dengan nilai tambah *Europeana* dan *VEPIS* sebagai model internsional untuk menganalisis keabsahan dan sumber asli.

Terdapat kesamaan tema dalam penelitian (Varniene-Janssen & Kupriene, 2018) dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu mengenai autentikasi pada konten digital sebagai tindak lanjut preservasi. Adapun bentuk perbedaannya terdapat pada obyek yang diteliti, obyek pada penelitian sebelumnya merupakan ruang lingkup autentikasi dan sumber asli dari sebuah arsip elektronik. Sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti merupakan pentingnya keabsahan arsip elektronik sebagai bukti sah di era digital pada Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Kendal.

Jurnal kelima yang dipakai peneliti sebagai sumber referensi berjudul "Authenticity of Digital Records: A Survey of Professional Practice/ L'authenticité des documents numériques: Un survol des pratiques professionnelles" yang ditulis oleh Corinne Rogers pada tahun 2015. Tujuannya, untuk memastikan, menilai, dan atau melindungi keabsahan catatan dan data digital. Penelitian ini juga melaporkan penelitian tentang praktik arsip dan informasi profesional untuk menawarkan wawasan tentang sifat autentikasi benda digital dan pelestariannya.

Dalam sistem hukum, perlu dilakukan adanya pengesahan pada bukti dokumen agar dapat diterima di pengadilan. Keaslian ditetapkan melalui proses autentikasi dengan dikodifikasikan ke dalam sistem kodifikasi hukum melalui Undang-Undang dan *common law* atau hukum adat. Autentikasi bukti dokumenter dicapai melalui kesaksian saksi, analisis ahli, pendapat non-pakar, atau dalam dokumen publik atau lainnya yang berjenis khusus seperti melihat pada keadaan awal penciptaan dan catatan pelestarian arsip.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang disusun oleh (Rogers, 2015) yaitu keduanya membahas tentang pentingnya keabsahan pada dokumen yang bersifat digital. Adapun perbedaan dalam penelitian ini terletak pada subjek yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya mengenai autentikasi arsip digital melalui survei para ahli. Sedangkan dalam penelitian ini merupakan autentikasi pada arsip digital di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Kendal.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Kearsipan

Menurut (Sugiarto & Wahyono, 2015) Kearsipan merupakan bagian yang sangat penting dalam pekerjaan administrasi perkantoran yang meliputi kepentingan seluruh organisasi pencipta arsip, kearsipan juga merupakan dasar dari pemeliharaan surat atau berkas yang mengandung proses penyusunan dan penyimpanan untuk memudahkan penemuan kembali informasi pada saat diperlukan.

Sattar dalam bukunya yang berjudul *Manajemen Kearsipan* memberikan rumusan pengertian tentang kearsipan yang sangat luas bahwa, arsip merupakan dokumen/ sekumpulan naskah, baik dalam bentuk tertulis atau bergambar maupun dalam bentuk suara (rekaman) yang memiliki nilai informasi didalamnya (Sattar, 2019). Dalam istilah asing, arsip disebut juga dengan *record* yang dapat diartikan sebagai segala jenis informasi yang direkam, terlepas dari bentuk atau karakteristik fisik, yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh seseorang, lembaga atau organisasi (Hamill, 2013).

2.2.2 Era Digital

Memasuki perkembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi yang sejalan dengan proses modernisasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan-perubahan dalam kehidupan berorganisasi yang dinamis (Muhidin & Winata, 2016). Perubahan tersebut berdampak pada pemberian pelayanan publik secara efektif dan efisien dalam perkembangan teknologi era digital merupakan mutlak untuk dilaksanakan sebagai langkah mengurangi gejolak sosial yang timbul akibat globalisasi era informasi (Sellang et al., 2019).

Selain itu, dalam masyarakat era digital diketahui bahwa, era digital terlahir dengan adanya pengaruh teknologi yang merubah gaya hidup manusia demi memenuhi kebutuhannya melalui jaringan internet khususnya teknologi komputer. Adanya peralihan dari media massa ke jaringan internet merupakan pergeseran budaya penyampaian informasi yang dianggap lebih memudahkan masyarakat. Akan tetapi, media baru era digital memiliki karakteristik mudah dimanipulasi dan tidak memiliki bentuk fisik (Setiawan, 2017). Permasalahan tersebut menjadi titik awal suatu dokumen digital harus dijaga dan dilindungi baik secara isinya maupun tingkat keamanannya.

Faktanya, penyelenggaraan kearsipan di Indonesia, selama ini belum sepenunya dapat dijalankan sesuai dengan aturan perundang-undangan yang diberlakukan oleh pemerintah demi mendukung pembangunan nasional berskala *egovernment*. Munculnya *e-government* merupakan salah satu dampak era keterbukaan informasi akibat adanya proses perubahan budaya digital di lingkungan pemerintah. Kondisi inilah yang kemudian mendorong lembaga

kearsipan untuk menjaga serta melindungi keabsahan arsip elektronik agar tidak mudah dimanipulasi melalui rekayasa teknologi informasi masa kini. Secara singkat dapat dikatakan bahwa arsip elektronik memiliki nilai yang setara dengan arsip konvensional dalam hal pemenuhan kebutuhan informasi penggunanya (Sugiarto & Wahyono, 2015). Sehingga unsur-unsur tersebut yang masih saling berkaitan satu sama lain perlu dilestarikan melalui preservasi digital.

2.2.3 Preservasi Digital

Preservasi digital merupakan kegiatan yang tidak jauh berbeda dengan alih media dan atau format ulang. Menurut (Millar, 2017) dalam bukunya yang berjudul Archives: Princples dan Practices mengatakan bahwa, "Digital peservation is the formal action of ensuring that digital information and evidence remains accessible and usable overtime" artinya, preservasi digital merupakan tindakan formal untuk memastikan bahwa informasi digital dan bukti yang ada dapat diakses dan digunakan sepanjang masa.

Demikian pula dengan preservasi menurut (Wright, 2004) menyatakan bahwa "Preservation is also transformation: to digital media of some sort, opening new possibilities for storage and access". Sehingga dewasa ini, masyarakat mengenal istilah preservasi digital lebih kepada proses pelestarian arsip yang bertransformasi ke bentuk digital dan membuka kemungkinan baru untuk format penyimpanan maupun metode aksesnya. Terdapat sedikit perbedaan antara preservasi arsip tekstual dengan arsip yang telah mengalami digitalisasi dimana preservasi arsip tekstual berusaha untuk melestarikan konten dan bentuk asli dari

item/ fisik arsip. Hal ini dikarenakan dokumen tercetak seperti formulir masih sangat membantu dalam memperjelas konteks dan struktur. Disisi lain, preservasi digital berupaya untuk melestarikan konten tetapi kurang peduli dengan fisik arsipnya karena konteks dan struktur arsip elektronik tidak ditentukan oleh media tempat penyimpanannya.

2.2.4 Arsip Elektronik

Pengertian arsip elektronik dapat ditemukan dalam beberapa sumber bacaan, (Rosalin, 2017) secara tegas mengatakan "Arsip elektronik merupakan rekaman kegiatan maupun peristiwa yang disimpan dalam media elektronik atau yang biasanya dikenal dengan penyimpanan arsip berbasis komputer". (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, 2008) menyatakan bahwa:

"Istilah arsip elektronik dikenal sebagai dokumen elektronik yang didefinisikan sebagai setiap informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan, dan atau didengar melalui komputer atau sistem elektronik."

Terdapat beberapa alasan perlunya penanganan arsip secara elektronik menurut (Muhidin & Winata, 2016) yaitu sebagai berikut:

"(a) Perkembangan kehidupan saat ini berada dalam lingkungan teknologi, misalnya kartu-kartuidentitas yang menerapkan *barcode* untuk bertransaksi dengan ATM atau perpustakaan, kereta api, dan pesawat; (b) Pertumbuhan volume arsip dalam organisasi semakin tinggi sehingga membutuhkan banyak tempat; (c) Jenis teknologi informasi yang digunakan oleh pegawai dan staf semakin bervariasi. Misalnya, *word processing, text retrieval, e-mail*, basis data."

Penerapan kearsipan elektronik memiliki kelebihan utama yang terletak pada kemudahan dalam pengelolaan dan manajemen arsip (Sugiarto & Wahyono, 2015), beberapa kemudahan secara rinci yang diberikan kearsipan elektronik berbasis komputer tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1. Mudah dioperasikan, adanya penerapan teknologi yang disebut *Human Computer Interactive* pada pemrograman komputer yang menghasilkan program-program aplikasi berorientasi visual sehingga memudahkan penggunanya. selain itu, komputer juga mendukung kemudahan untuk menyimpan file-file dalam berbagai format. Kemunculan teknologi pendukung lainnya seperti *scanner* juga dapat memudahkan transformasi dokumen asli ke dalam dokumen digital.
- 2. Fasilitas pencarian dokumen, komputer memiliki kelebihan utama pada sistem kecepatan pencarian yang didukung dengan kata kunci pencarian yang fleksibel. Hal itu dapat mengantisipasi jika pengguna lupa akan atribut-atribut pokok sebuah dokumen.
- 3. Keamanan data, keamanan dokumen pada komputer akan lebih terjamin dengan adanya level keamanan bertingkat yang menggunakan *password* maupun ID pengguna. Sistem yang terdapat pada komputer akan memudahkan proses autentikasi pengguna dan melalui blok proteksi ini akan menyulitkan penyalahgunaan pada hak akses pengguna.
- 4. Dapat terhubung jaringan internet, dengan adanya internet membuat sistem kearsipan elektronik dapat digunakan secara multiuser sehingga arsip mudah diakses dimanapun dan kapanpun.

Secara garis besar kelebihan pengelolaan arsip elektronik dibanding arsip tekstual yaitu lebih efektif dan efisien, yang artinya bahwa pengelolaan arsip elektronik dapat menghemat waktu, biaya maupun tenaga (Rifauddin, 2016). Dalam pengelolaan arsip elektronik diperlukan kehati-hatian serta ketelitian yang tidaklah mudah. Proses migrasi dokumen dari bentuk tekstual menjadi dokumen elektronik memiliki resiko bahaya tersendiri.

Chiao-Min Lin menegaskan bahwa, indikator resiko bahaya yang berkaitan dengan *electronic record* tersirat pada lembaga yang tidak memiliki rencana untuk menyortir arsip sehingga sistem informasi sering mengalami *overload*. Adapun permasalahan sistem informasi ini berkaitan dengan fakta bahwa arsiparis kurang berpartisipasi dalam desain sistem dan pengembangan. Terlebih lagi pada lembaga yang masih bergantung pada sistem lama (ketinggala jaman) sehingga tidak mampu menghadapi serangan peretas atau *malware*. Kurangnya pendidikan dan pelatihan pada staff, kurangnya manajemen staff dalam kasus mengundurkan diri juga berpotensi menimbulkan resiko tinggi pada pelestarian arsip elektronik (Lin, 2020).

Menurut Desi Pratiwi dalam (Muhidin & Winata, 2016) beberapa permasalahan yang muncul dalam pengelolaan arsip elektronik, antara lain sebagai berikut:

- 1. Sangat sulit untuk menjaga autentisitas dan reliabilitas arsip elektronik. hal ini dikarenakan teknologi era digital sangat mudah untuk memanipulasi dan merusak data, serta penggandaan yang sepenuhnya tidak dapat dikontrol.
- 2. Keberadaan arsip elektronik sangat bergantung pada lingkungan elektroniknya. lingkungan elektronik yang dimaksud seperti teknologi yang digunakan dalam

menciptakan arsip. Keusangan teknologi, baik perangkat keras maupun perangkat lunak sangat cepat terjadi. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi informasi berkembang sangat cepat.

- 3. Pro dan Kontra aspek legalitas dari arsip elektronik.
- 4. Masalah yang dihadapi secara umum, seperti pengaturan hukum, perlindungan konsumen dalam transaksi digital, perlindungan data pribadi, dan pengakuan keabsahan dalam sudut pandang hukum pembuktian.
- 5. Masalah yang dihadapi dalam bidang kearsipan terletak pada berbagai macam media yang akan disimpan, teknologi mesin yang akan dipakai, sistem pengelolaan yang diterapkan, system penemuan kembali/ *retrieval*, dan proses migrasi medianya.

2.2.5 Validasi Autentik Arsip Elektronik

Keabsahan dalam istilah asing disebut sebagai *validity*. Dalam (Oxford Dictionaries, 2020) keabsahan diartikan sebagai suatu keadaan yang dapat diterima secara hukum sehingga menjadikannya resmi atau suatu keadaan yang dapat diterima secara logis dan terbukti akan kebenarannya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring, keabsahan terbentuk dari kata dasar absah yang diartikan sebagai sesuatu yang sah (KBBI Daring, 2020). Adapun keabsahan arsip elektronik di Indonesia diatur oleh lembaga kearsipan nasional melalui Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 tentang pedoman autentikasi arsip elektronik.

Autentikasi merupakan proses dimana identitas pengguna dikualifikasikan dengan sesuatu yang hanya diketahui oleh pihak terkait seperti penggunaan kata sandi sekali pakai pada verifikasi ponsel untuk memberikan suatu kepastian lebih. Proses autentikasi pada dokumen sangat diperlukan dalam kegiatan keabsahan sebagai salah satu unsur untuk mencapai pembuktian yang absah (Biondi, 2016). Dalam (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, 2008) menjelaskan tentang autentikasi yaitu: "Autentikasi merupakan proses pemberian tanda dan/ atau pernyataan tertulis atau tanda lainnya sesuai dengan perkembangan teknologi yang menunjukan bahwa arsip yang diautentikasi adalah asli atau sesuai dengan aslinya".

Sehubungan dengan keabsahan dokumen elektronik, dalam dunia "digital forensics" diketahui suatu dokumen elektronik dapat berubah sepanjang waktu. hal ini bukan berarti suatu keabsahan dari perubahan dokumen tersebut tidak dapat dilakukan. Dengan adanya metode tertentu seperti *cryptographic checksums* dapat mengidentifikasi dokumen secara andal, asli, dan akurat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa unsur-unsur keabsahan/ autentikasi suatu dokumen dalam "digital forensics" maupun ilmu kearsipan tidak jauh berbeda. Faktanya, suatu keabsahan dapat dikatakan sah apabila memenuhi unsur autentikasi, *reliability*, dan *accuracy* (Cohen, 2015).

Arsip elektronik dapat diterima dan diakui sebagai alat bukti hukum yang sah sejak diberlakukannya Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Dalam pasal 5 ayat (1) disebutkan bahwa, "Informasi elektronik dan/ atau dokumen elektronik dan/ atau hasil cetaknya

merupakan alat bukti hukum yang sah". Selanjutnya, ditegaskan kembali pada pasal 5 ayat (2) yang berbunyi sebagai berikut:

"Informasi eletronik dan/ atau dokumen elektronik dan/ atau hasil cetakannya sebagaimana dimaksud pada pasal pasal 5 ayat (1) merupakan perluasan dan alat bukti yang sah sesuai dengan hukum acara yang berlaku di Indonesia."

Penggunaan informasi elektronik atau dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah dalam tatanan dunia hukum maupun kearsipan mengacu pada UU ITE tahun 2008 yang tertera pada pasal 5 ayat (1), ayat (2), serta ayat (3) yang menegaskan bahwa alat bukti dapat dikatakan sah apabila menggunakan sistem elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-undang ITE. Sedangkan untuk dasar hukum lain yang mendukung dapat mengacu pada Undang-undang Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik pasal 12 ayat (1) a yang menyatakan bahwa: "Penyelenggara sistem elektronik wajib menjaga rahasia, keutuhan, dan ketersediaan data pribadi yang dikelolanya".

Menurut Undang-undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan (penjelasan), arsip dapat dikatakan absah apabila secara fisik autentik dan legal. Maksud dari autentik dan legal yaitu, suatu arsip harus dalam keadaan utuh dan lengkap serta dapat dibuktikan legalitasnya. Selain itu, dalam pasal 41 ayat (3) menegaskan bahwa: "Penciptaan arsip harus memenuhi komponen struktur, isi, dan konteks arsip" sehingga arsip tersebut merupakan arsip terpercaya. Adapun dalam pasal 3 (penjelasan) komponen arsip yang perlu dijaga dan dilindungi kelestariannya yaitu, sebagai berikut:

1. Autentik, hal ini terkait dengan keaslian arsip yang dapat digunakan sebagai alat bukti maupun bahan akuntabilitas. Arsip yang dikatakan

- autentik adalah arsip yang memiliki struktur, isi, dan konteks yang sesuai dengan kondisi awal diciptakannya.
- 2. Dapat dipercaya, hal ini terkait dengan keterpercayaan arsip sehingga dapat digunakan sebagai alat bukti dan bahan akuntabilitas. Arsip yang dapat dipercaya merupakan arsip yang isinya akurat menggambarkan secara lengkap peristiwa atau fakta suatu kegiatan.
- 3. Utuh, hal ini terkait dengan kelengkapan arsip yang harus dijaga dari upaya pengurangan, penambahan, dan pengubahan informasi maupun fisiknya yang dapat mengganggu autentisitas dan keterpercayaan arsip.

Berdasarkan paparan diatas, maka dapat dikatakan kegiatan autentikasi/ keabsahan arsip elektronik sebagai alat bukti yang dilakukan oleh Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Kendal akan mendorong terciptanya perlindungan arsip elektronik di lembaga pemerintah. Terciptanya perlindungan arsip elektronik melalui pembuktian keabsahannya tentunya akan mempengaruhi kualitas dari penyelenggaraan preservasi kearsipan. Sehingga Lembaga Kearsipan Daerah Kabupaten tersebut dapat menjalankan fungsi dan tugas sesuai yang tertera dalam Undang-undang yang berlaku.