# UPAYA PENYELAMATAN INFORMASI MELALUI PROSES DIGITALISASI ARSIP AKTA KELAHIRAN DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA PEKALONGAN

### Aulia Fahmi Dienillah\*), Athanasia Octaviani Puspita Dewi

Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya penyelamatan informasi arsip akta kelahiran melalui proses digitalisasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara, observasi, dan studi dokumen. Teknik pengolahan dan analisis data menggunakan model Hubberman dan Miles diantaranya reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 1) proses digitalisasi arsip akta kelahiran yang dilaksanakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan terdiri dari menyiapkan arsip, proses scanning menggunakan scanner bersamaan aplikasi pakcapil, editing gambar yakni pemotongan gambar, dan disimpan. 2) pelaksanaan proses digitalisasi arsip akta kelahiran berguna untuk mengamankan, menyelamatkan dan melestarikan informasi baik secara fisik dan isi informasi di dalamnya, sehingga dapat digunakan untuk masa mendatang. 3) hambatan dalam pelaksanaan proses digitalisasi arsip akta kelahiran antara lain kurang memadainya sarana dan prasarana, keterbatasan jumlah sumber daya manusia sebagai petugas teknis digitalisasi, dan ancaman virus pada perangkat penyimpanan data.

**Kata kunci** : digitalisasi; arsip akta kelahiran; preservasi; penyelamatan informasi; Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

#### Abstract

[Title: This study, entitled The Efforts to Saving Information On Birth Certificate Files Through A Digitization Process At Department of Population and Civil Registration of Pekalongan City] The purposes of this research are to describe the efforts to save information on birth certificate files through a digitization process at Department of Population and Civil Registration of Pekalongan City. The desain that is used in this research is qualitative research design with descriptive type. This research is using case study approach. Data collection techniques were interviews, observation, and document study. Data processing and analysis techniques used Hubberman and Miles models including data reduction, data presentation and conclusion drawing. The results of this research can be concluded that 1) the digitalization process of birth certificate files carried out by the Department of Population and Civil Registration of Pekalongan City which consists of preparing archives, scanning process using a scanner along with the application of pakcapil, image editing that is cutting images, and stored. 2) the implementation of the birth certificate digitization process is useful to secure, save and preserve information both physically and in the information contained in it, so it can be used for the future. 3) barriers in the implementation of human resources as digitization process, among others, inadequate facilities and infrastructure, limited number of human resources as digitizing technical officers, and virus threats to data storage devices.

**Keywords** : digitalization; birth certificate; preservation; information rescue; Department of Population and Civil Registration

------

\*) Penulis Korespondensi.

E-mail: aulia.fanilla@gmail.com

#### 1. Pendahuluan

Teknologi informasi saat ini telah berkembang sangat pesat mempengaruhi berbagai bidang kehidupan dan profesi. Hal ini menyebabkan perubahan sistem dan cara kerja pada instansi atau perusahaan. Salah satu bentuk perkembangan teknologi informasi adalah arsip di era modern ini. Teknologi yang ada adalah teknologi kearsipan yang terkomputerisasi.

Arsip merupakan sumber informasi bagi suatu instansi atau organisasi. Arsip juga mempunyai penting bagi suatu peranan yang instansi pemerintahan, swasta ataupun organisasi, karena arsip merekam jejak kegiatan operasional sehari-harinya. Arsip yang dihasilkan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan adalah arsip konvensional. Salah satu arsip konvensional tersebut yaitu dokumen hasil pencatatan sipil, contohnya akta kelahiran. Akta kelahiran merupakan alat bukti yang sah tentang peristiwa kelahiran seseorang untuk memperoleh atau mendapatkan kepastian kedudukan hukum seseorang.

#### 1.1 Arsip

Arsip adalah setiap catatan (warkat atau *record*) yang tertulis, tercetak, atau ketikan dalam bentuk huruf, angka atau gambar yang mempunyai arti dan tujuan tertentu sebagai bahan komunikasi dan informasi yang terekam pada kertas (kartu formulir), kertas film (*slide*, film-strip, mikro-film), media komputer (*pita tape*, piringan, rekaman, disket), kertas *fotocopy* dan lain-lain (Amsyah, 2005: 3).

Akta kelahiran merupakan bukti sah yang otentik mengenai status anak yang diterbitkan oleh Kantor Dinas Catatan Sipil Kabupaten maupun Kota. Akta kelahiran adalah catatan resmi yang berisi waktu dan tempat kelahiran seseorang, nama pemilik akta kelahiran, nama kedua orangtuanya secara lengkap dan jelas serta status kewarganegaraannya (Siswosoediro, 2008: 146).

#### 1.2 Penyelamatan Informasi

Sugiharto (2010: 52) menjelaskan bahwa penyelamatan informasi adalah suatu kegiatan menjaga arsip dari kemungkinan kerusakan yang lebih parah. Tujuan adanya penyelamatan informasi yaitu sebagai pelestarian jangka panjang. Penyelamatan informasi arsip dapat dilakukan dengan cara preventif dan kuratif. Upaya penyelamatan informasi secara preventif dilakukan dalam bentuk penyediaan ruang penyimpanan yang memadai dan memenuhi standar gedung penyimpanan. Penyelamatan informasi preventif ini merupakan perlindungan fisik dan nilai informasi dokumen atau arsip terhadap bahaya dan gangguan, atau dapat dikatakan bahwa peyelamatan informasi preventif ini dilakukan sebagai pencegahan dan pelaksanaan standar penyimpanan yang efektif. Sedangkan upaya penyelamatan informasi secara kuratif dilaksanakan jika ada unsur perusak terhadap

dokumen atau arsip misalnya dengan digitalisasi, duplikasi dan restorasi.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2012 tentang Pedoman Pendokumentasian Hasil Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil Bab V Pasal 15, digitalisasi hasil pencatatan sipil dilakukan dengan cara mengkonversi dokumen dalam format digital, digitalisasi tersebut dapat dilakukan dengan cara scanning, fotography digital dan perekaman digital.

#### 1.3 Digitalisasi Arsip

(2015: Atmoko mengungkapkan, 1) digitalisasi merupakan suatu proses mengalih media informasi analog ke media digital. Tujuan dari digitalisasi adalah sebagai upaya pelestarian arsip dan juga mempertahankan aksesbilitas sehingga dapat memberikan akses seluas - luasnya bagi masyarakat, selain itu dengan adanya digitalisasi arsip dapat digunakan untuk keperluan penelitian, dokumentasi dan publikasi (Sugiharto, 2010: 53). Wirajaya, dkk (2016: 67) mengungkapkan bahwa digitalisasi arsip diharapkan dapat menjadi alternatif penyelamatan arsip untuk jangka panjang Sugiharto (2010: 54). mengatakan bahwa proses digitalisasi dari bentuk kertas membutuhkan peralatan flatbed scanner atau kamera set pada meja flatbed.

Menurut Sugiarto dan Teguh (2015: 74-77), faktor kerusakan arsip terdiri dari:

#### 1. Faktor Biologis

Kerusakan yang disebabkan oleh faktor biologis banyak menimpa di daerah tropis. Yang termasuk kategori biologis antara lain jamur dan serangga.

#### 2. Faktor Fisik

Kerusakan fisik disebabkan oleh faktor cahaya, panas dan air, ketiganya merupakan penyebab perubahan *photochemical*, *hydrolytic* atau *oxidatic*.

#### 3. Faktor Kimiawi

Kerusakan arsip yang disebabkan zat – zat yang terdapat dalam udara ruang penyimpanan dan arsip sendiri menyebabkan kerusakan kertas misalnya gas asidik, pencemaran atmosfir, dan tinta

Menurut Muhidin dan Hendri (2016: 178) alasan perlunya penanganan arsip secara digital adalah: (1) Perkembangan kehidupan sekarang ini berada dalam lingkungan teknologi. (2) Semakin tinggi pertumbuhan volume arsip dalam organisasi, sehingga membutuhkan banyak tempat. (3) Semakin bervariasi jenis teknologi informasi yang digunakan oleh pegawai dan staff seperti word processing, text retrieval, email, dan basis data.

Digitalisasi arsip memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Atmoko (2015: 1) menyatakan bahwa kelebihan digitalisasi sebagai berikut:

1. Melindungi dan mewakili sumber asli.

- 2. Lebih hemat dan mudah dalam penyimpanan.
- 3. Lebih mudah pengelolaan dan cepat dalam proses temu kembali.
- 4. Lebih mudah penyebaran atau diseminasi informasi.
- 5. Lebih interaktif (konten multimedia)
- 6. Lebih mudah penggandaan dan backup

Sedangkan kekurangan digitalisasi menurut Petrescu (2008: 550) antara lain "The disadvantages of digitisation could be: 1) Several types of documents, especially images, take up very much space; 2) At present, the cost of digitisasion is quite high; 3) The digital copy made by current technologies may not be as accurate as the original."

Petrescu (2008: 550) menyatakakan bahwa kekurangan digitalisasi yaitu beberapa jenis dokumen khususnya gambar, yang mengambil banyak ruang untuk penyimpanan, biaya untuk digitalisai sangat mahal, dan *copy* digital yang dibuat oleh teknologi saat ini mungkin tidak akurat seperti aslinya.

Menurut Muhidin dan Hendri (2016: 412) tahapan digitalisasi arsip adalah:

- 1. Menyiapkan surat/naskah dinas yang akan dialih media.
- 2. Melakukan scanning terhadap naskah/surat.
- 3. Membuat folder folder pada komputer, sebagai tempat penyimpanan surat atau naskah dinas yang telah di-*scan*.
- 4. Membuat *hyperlink* yaitu menghubungkan antara daftar arsip dengan arsip hasil *scan*.
- 5. Membuat kelengkapan administrasi alih media, yang terdiri dari: a) Surat keputusan tim alih media, b) Berita acara persetujuan alih media, c) Berita acara legalisasi alih media, d) Daftar arsip usul alih media, dan e) Daftar arsip alih media.

Sugiharto (2010: 57-61) menjelaskan tahapan proses digitalisasi ini diperlukan perencanaan yang matang diantaranya:

1. Kebijakan Digitalisasi

Harus membuat keputusan tentang program pelaksanaan digitalisasi untuk semua dokumen atau arsip dengan perencanaan jangka panjang.

- 2. Analisis dan Kajian Mengenai Gap (Kesenjangan) antara sistem yang sudah berjalan dan sistem yang dirancang. Kajian analisis gap sangat diperlukan untuk membuat pemetaan terhadap kekurangan sistem yang ada dan sistem yang sedang berjalan. Kemudian dicari langkahlangkah strategis guna mengetahui dan membandingkan dengan standar yang sudah dirancang.
- 3. Pembuatan *Master Plan*

Setiap langkah digitalisasi harus dimulai dengan pembuatan *master plan* sebagai acuan utama dalam melaksanakan program. *Master plan* ini berisikan kebijakan, perencanaan, pendanaan, pedoman-pedoman operasional (SOP) dan hal teknis lainnya. Hal ini sangat membantu bila ada

permasalahan dalam pelaksanaan kegiatan, dan perlu melihat kembali acuan utama tersebut.

4. Pendanaan

Program yang sudah disusun harus disertai anggaran yang dibutuhkan. Anggaran digitalisasi harus disesuaikan dengan analis kebutuhan sistem, ketersediaan peralatan dan media penyimpanan. Peralatan sangat penting karena faktor utama penyedot terbanyak alokasi anggaran.

5. Pelatihan Kompetensi Staf

Pelatihan kompetensi staf sangat dibutuhkan untuk menjamin bahwa sebuah alat yang dengan sangat mahal mampu berfungsi dan dioperasikan, terutama pelatihan peralatan dan mesin, pelatihan archieve motivation, pelatihan keorganisasian, dan pelatihan religius. Kemudian dibuat pemetaan mengenai kompetensi dengan membuat matriks yang menerangkan kompetensi dan keahlian masing-masing staf.

6. Pembuatan Pedoman SOP

Pembuatan pedomann diperlakukan untuk mengawal dan mempermudah pengoperasian sistem maupun peralatan yang digunakan.

7. Pelaksanaan

Pelaksanaan proyek pelestarian dan digitalisasi dokumen atau arsip membutuhkan waktu lebih dari 10 atau 20 tahun, jelas penting untuk berpikir tentang keadaan yang mungkin akan berubah seiring waktu.

Kemudahan yang diberikan sistem kearsipan elektronik menurut Sugiharto (2015: 118) antara lain:

- 1. Mudah dioperasikan.
- 2. Tampilan yang menarik.
- 3. Fasilitas Pencarian Dokumen.
- 4. Pencatatan lokasi fisik dokumen.
- 5. Fasilitas gambar dan suara.
- 6. Keamanan data.
- 7. Retensi otomatis.
- 8. Laporan kondisi arsip.
- 9. Bisa terhubung jaringan komputer.
- 10. Memungkinkan fasilitas OCR.

Namun, Tjandra (2008: 327) mengatakan sistem kearsipan elektronik juga memiliki kelemahan diantaranya:

- 1. Ancaman virus pada penyimpanan data yaitu hard disk drive.
- Adanya hacker yaitu oknum yang berusaha untuk menyusup kedalam sistem penyimpanan elektronik.
- 3. Memerlukan biaya yang besar untuk pengadannya, baik pembelian perangkat keras dan lunak.
- 4. Gangguan pasokan aliran listrik yang disebabkan oleh banyak hal.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dihadapkan pada permasalahan masih terjadi kehilangan arsip akta kelahiran. Pada tahun 2017 arsip akta kelahiran telah mengalami kehilangan sejumlah 337 arsip sehingga dengan masalah tersebut dilakukan pengembangan teknologi menggunakan digitalisasi arsip akta kelahiran sebagai bentuk penyelamatan dan pengamanan informasi arsip. Kegiatan digitalisasi arsip tersebut dilakukan dengan mengubah bentuk arsip dari bentuk konvensional kedalam bentuk digital melalui scanner bersamaan dengan sebuah aplikasi bernama pakcapil (Pengelolaan Administrasi Kependudukan Dan Pencatatan Sipil). Selain itu, permasalahan lainnya adalah volume arsip akta kelahiran mengalami peningkatan disetiap harinya sehingga menyebabkan lokasi simpan arsip yang sempit dan juga mengalami kesulitan dalam penyimpanan arsip - arsip konvensional karena ruang simpan yang terbatas tersebut, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan menangani masalah tersebut dengan dilakukannya kegiatan digitalisasi arsip.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskipsikan upaya penyelamatan informasi arsip akta kelahiran melalui proses digitalisasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan. Melalui kajian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru mengenai upaya penyelamatan informasi melalui proses digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

#### 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Cozby (2009: 174) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menekankan pada pengumpulan informasi mendalam dari beberapa individu atau dalam suatu lingkungan terbatas. Desain penelitian kualitatif digunakan karena peneliti ingin mendapatkan informasi yang mendalam dari informan yang telah dipilih sehingga peneliti dapat menggambarkan dan mendeskripsikan mengenai proses digitalisasi arsip akta kelahiran sebagai upaya penyelamatan informasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif. Menurut Sulistyo-Basuki, penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mencari deskripsi yang tepat dan cukup dari semua aktivitas, objek, proses, dan manusia (2006: 116). Peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif karena peneliti ingin menggambarkan dan mendeskripsikan secara tepat dan cukup berkaitan dengan semua objek mengenai upaya penyelamatan informasi melalui proses digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Dijelaskan oleh Emzir (2012: 20) studi kasus merupakan suatu penelitian kualitatif yang berusaha menemukan makna, menyelidiki proses, dan memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam dari individu, kelompok, atau situasi. Peneliti menggunakan pendekatan studi kasus karena peneliti berharap dapat melakukan penelitian yang lebih spesifik agar dapat mendeskripsikan data secara mendalam dan terperinci.

Peneliti menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus karena peneliti ingin menyelidiki proses digitalisasi arsip akta kelahiran yaitu dari arsip akta kelahiran tekstual sampai dialih mediakan ke bentuk arsip akta kelahiran elektronik, dan peneliti ingin memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam dari informan yang telah dipilih mengenai upaya yang dilakukan dalam penyelamatan informasi pada arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Informan penelitian merupakan subjek yang memberikan informasi tentang fenomena- fenomena situasi sosial yang berlaku di lapangan (Iskandar, 2013: 215). Adapun penentuan informan atau sampel dalam penelitian dilakukan dengan teknik purposive sampling. Wahyuni (2012: 33) purposive sampling adalah salah satu strategi sampling yang paling umum dalam memilih peserta kelompok sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya dan yang relevan dengan pertanyaan penelitian tertentu. Informan tersebut adalah pegawai yang terlibat dalam kegiatan digitalisasi dan yang memahami kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran di Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjaring informasi dari responden sesuai lingkup penelitian (Sujarweni, 2014: 74). Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Wawancara adalah salah satu instrumen yang digunakan untuk menggali data secara lisan, wawancara ini dilakukan secara mendalam agar mendapatkan data valid yang dan detail 2014: (Sujarweni, 74). Wawancara yang dilaksanakan merupakan wawancara semiterstruktur. Wawancara semi-terstruktur adalah wawancara yang dilakukan dengan urutan pertanyaan yang diajukan tidak harus mengikuti ketentuan secara ketat (Sulistyo-Basuki, 2006:

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan mendatangi langsung informan penelitian. Wawancara dilakukan secara mendalam untuk memperoleh data yang berkaitan dengan digitalisasi arsip akta kelahiran sebagai upaya penyelamatan informasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

#### 2. Observasi

Menurut Emzir (2012: 37) observasi yaitu "perhatian yang terfokus terhadap kejadian, gejala, atau sesuatu dengan maksud menafsirkannya".

Peneliti melakukan observasi tidak langsung. Menurut Emzir (2012: 40) observasi non partisipan yaitu observasi yang dilakukan peneliti sebagai pengamat atau penonton terhadap gejala atau kejadian yang menjadi topik penelitian. Observasi yang dilakukan peneliti yaitu mengamati kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran, mengamati serta memahami upaya yang dilakukan dalam penyelamatan informasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan.

#### 3. Studi Dokumentasi

Studi Dokumentasi yakni perolehan data yang diperlukan melalui data yang telah tersedia, data tersebut dapat menambah pemahaman atau informasi untuk penelitian (Emzir, 2012: 61). Dokumentasi tersebut biasanya dapat berupa foto, data statistik, agenda kegiatan, produk keputusan atau kebijakan, sejarah, dan hal lainnya yang berkait dengan penelitian. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara akan lebih *credible* apabila didukung oleh dokumentasi. Penelitian ini menggunakan studi dokumen berupa foto.

Sebuah penelitian harus memiliki data yang valid, reliabel dan objektif agar dapat dibuktikan kebenarannya. Oleh karena itu, dibutuhkan teknik pemeriksaan keabsahan/validitas data.. Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan teknik triangulasi. Menurut Emzir (2012: 82) triangulasi adalah "proses penguatan bukti dari individu individu yang berbeda (misalnya seorang guru dan seorang siswa), jenis data (misalnya catatan lapangan, observasi dan wawancara) dalam deskripsi dan tema tema dalam penelitian kualitatif". Menurut Sugiyono (2012: 274) teknik triangulasi data dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik dan tringaulasi waktu. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Sugiyono (2012: 274) mengatakan bahwa: "Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuesioner."

Teknik tersebut digunakan peneliti karena dapat membantu peneliti dalam memperoleh data yang valid dan akurat dengan cara melakukan pengecekan keabsahan data menggunakan metode pengumpulan data seperti observasi, wawancara dan studi dokumentasi.

#### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Digitalisasi Arsip Akta Kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan

Arsip memiliki peranan yang penting bagi suatu instansi atau organisasi. Karena arsip merupakan sebuah bukti rekam jejak secara administratif bagi intastansi atau organisasi tersebut. Pada Dinas

Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan arsip akta kelahiran juga merupakan hal yang penting, karena keberadaan arsip tersebut merupakan persyaratan dasar bagi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Apabila arsip akta kelahiran hilang maka akan mengganggu kegiatan operasional di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Kondisi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan sebelum dilakukan kebijakan digitalisasi, arsip mengalami kerusakan yang disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor biologis, kimiawi dan fisik. Ditahun 2017 saja arsip akta kelahiran masih mengalami kehilangan berjumlah 337 arsip. Dan arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan merupakan yang paling banyak menyebabkan jumlahnya sehingga penyimpanan menjadi terbatas. Melihat keadaan arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan memang perlu penanganan arsip secara digital untuk mengamankan dan melestarikan arsip sehingga arsip dapat digunakan untuk jangka panjang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Muhidin dan Hendri (2016: 178) bahwa arsip perlu penanganan secara digital karena perkembangan kehidupan sekarang ini berada dalam lingkungan teknologi, semakin tinggi pertumbuhan volume arsip dalam organisasi, dan semakin bervariasi jenis teknologi informasi yang digunakan oleh pegawai dan staf.

Berikut ini adalah tabel daftar arsip akta kelahiran yang hilang tahun 2017:

No	Bulan	Jumlah (Arsip)
1.	Januari	27
2.	Februari	26
3.	Maret	31
4.	April	25
5.	Mei	25
6.	Juni	21
7.	Juli	34
8.	Agustus	39
9.	September	24
10.	Oktober	34
11.	November	33
12.	Desember	18
	Jumlah	337

**Tabel 1.** Daftar Arsip yang Hilang Tahun 2017 (Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan 2018)

Akta kelahiran merupakan suatu arsip yang sangat penting karena informasi yang terkandung di dalamnya bernilai historis, serta sebagai pusat ingatan atau rekam jejak manusia yang harus diselamatkan untuk waktu jangka panjang. Melihat pentingnya arsip akta kelahiran, maka hal tersebut dapat dijadikan pertimbangan dalam membuat kebijakan di masa mendatang.

Pelaksanaan digitalisasi arsip akta kelahiran harus diawali dengan adanya kebijakan digitalisasi

dengan perencanaan yang matang supaya dapat bertahan untuk jangka panjang. Begitu pula dengan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dalam melakukan digitalisasi arsip, kebijakan melaksanakan digitalisasi tersebut sudah dimulai tahun 2013 hingga sekarang. Menurut Sugiharto (2010: 57) kebijakan digitalisasi harus membuat keputusan tentang program pelaksanaan digitalisasi untuk semua dokumen atau arsip dengan perencanaan jangka panjang. Hal tersebut telah dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan terbukti telah dilaksanakannya program pelaksanaan digitalisasi sejak tahun 2013 dan pastinya sudah dengan perencanaan jangka panjang sehingga sampai sekarang program pelaksanaan digitalisasi masih terlaksana dengan baik.

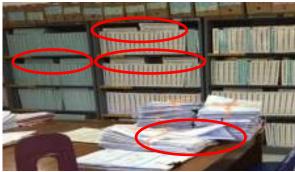
Arsip merupakan pusat ingatan manusia karena keberadaannya merupakan sebuah histori. Arsip membutuhkan pembaruan dalam hal penglolaannya untuk menjaga arsip dari ancaman kerusakan atau kehilangan yaitu dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi sekarang ini. Salah satu caranya adalah dengan dilakukannya pendigitalisasian arsip. Kegiatan digitalisasi tersebut memiliki keuntungan diantaranya dapat menyelamatkan arsip dari ancaman kerusakan, efisiensi ruang penyimpanan, dan sebagai backup arsip. Seperti pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan melaksanakan kegiatan digitalisasi memiliki tujuan yaitu untuk melestarikan arsip dalam jangka panjang serta mengamankan isi informasi arsip melalui cara membuat backup data sehingga seandainya arsip hilang atau rusak masih ada salinannya. Digitalisasi arsip juga bertujuan untuk memudahkan askes pelayanan terhadap pemohon akta kelahiran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiharto (2010: 53) tujuan dari digitalisasi adalah sebagai upaya pelestarian arsip dan juga mempertahankan aksesbilitas sehingga dapat memberikan akses seluas – luasnya untuk masyarakat.

Di era modern seperti sekarang ini, arsip membutuhkan pembaruan dalam hal pengelolaan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Salah satu pembaruan tersebut yakni digitalisasi arsip. Digitalisasi arsip adalah mengubah bentuk arsip konvensional ke dalam bentuk elektronik atau digital. Digitalisasi arsip dilakukakan sebagai upaya penyelamatan informasi untuk masa yang akan datang. Kegiatan digitalisasi tersebut telah dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Alasan Dinas Kependudukan dan Pekalongan. Pekalongan Pencatatan Sipil Kota dalam melaksanakan kegiatan digitalisasi adalah untuk menyelamatan arsip akta kelahiran dengan cara membackup arsip secara fisik dan isi informasinya dari ancaman kerusakan dan kehilangan, dengan demikian arsip menjadi lebih aman dan terlindungi, selain itu juga untuk mempercepat temu kembali arsip sehingga dapat memanfaatkan waktu kerja pegawai menjadi lebih efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Wirajaya, dkk (2016: 67) mengungkapkan bahwa kegiatan digitalisasi dilakukan sebagai alternatif penyelamatan arsip untuk jangka panjang.

Digitalisasi dapat terlaksana apabila ada pelaksana dalam melakukan proses digitalisasi. Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan terdapat 2 orang yang melaksanakan digitalisasi, yaitu pegawai dibidang pengelolaan informasi administrasi kependudukan pemanfaatan data vaitu seorang staf dan seorang tenaga teknis. Dalam menjalankan proses digitalisasi arsip tersebut saling bekerja sama untuk menghasilkan kerja yang optimal. Pelaksanaan digitalisasi arsip juga membutuhkan dana agar digitalisasi arsip tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya. Alokasi dana yaitu anggaran yang telah dialokasikan untuk membantu terselenggaranya pelaksanaan digitalisasi arsip. Seperti halnya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan yang juga mengalokasikan dana untuk mendukung kegiatan digitalisasi arsip. Anggaran tersebut berasal dari APBD Kota Pekalongan, anggaran APBD digunakan untuk jangka 1 tahun. Anggaran juga dibutuhkan dalam melaksanakan suatu kegiatan yakni untuk merencanakan anggaran, membantu seperti memperkirakan besarnya anggaran yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan, sehingga memperoleh gambaran yang jelas jumlah dana yang dibutuhkan dalam melaksanakan kegiatan tersebut, dalam hal ini yaitu kegiatan digitalisasi arsip.

Anggaran tersebut telah mendukung pelaksanaan kegiatan digitalisasi arsip, hal ini terlihat telah terlaksananya kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran sejak 2013, karena tanpa didukung dengan anggaran pelaksanaan digitalisasi arsip tidak akan berjalan dengan lancar dan maksimal. Menurut Sugiharto (2010: 61) pendanaan atau anggaran harus disesuaikan dengan analisis kebutuhan sistem, ketersediaan peralatan dan media penyimpanan.

Sebelum melaksanakan kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran, sebuah instansi atau organisasi harus memiliki pedoman pelaksanaan digitalisasi. Hal ini berfungsi agar pelaksanaan digitalisasi arsip dapat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Akan tetapi, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan belum memiliki Standar Operasional Prosedur dan hanya menggunakan pedoman dari Undang - Undang saja untuk pelaksanaan digitalisasi. Padahal seharusnya Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan mempunyai SOP (Standar Operasional Prosedur) dalam menjalankan kegiatan digitalisasi sebagai arsip pelaksanaannya. Seperti yang dikatakan oleh Sugiharto (2010: 61) pembuatan pedoman (SOP) dibutuhkan untuk mengawal dan mempermudah pengoperasian sistem maupun peralatan yang digunakan. Sehingga dengan adanya Standar Operasional Prosedur ini diharapkan dapat membantu bila ada permasalahan dalam pelaksanaan digitalisasi, dan perlu melihat kembali acuan utama tersebut. Dampak dari tidak adanya SOP tersebut menyebabkan pengelolaan pada arsip akta kelahiran yang ada di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan menjadi kurang baik, seperti terlihat pada gambar 1 arsip akta kelahiran terlipat dan penyimpanan arsip akta kelahiran tidak teratur atau seragam.



**Gambar 1.** Ruang Penyimpanan Arsip Akta Kelahiran (Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan 2018)

Pada pelaksanaan digitalisasi arsip akta kelahiran Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan tidak memiliki persyaratan secara khusus untuk pendigitalisasian arsip akta kelahiran karena semua arsip akta kelahiran dilakukan digitalisasi, hal ini berguna untuk mencegah sentuhan secara fisik terhadap arsip akta kelahiran sehingga dapat meminimalisir terjadinya kerusakan arsip yang disebabkan oleh manusia. Sedangkan untuk sumber daya manusia yang melaksanakan kegiatan digitalisasi arsip, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan memiliki beberapa persyaratan yang harus dipenuhi yaitu sumber daya manusia yang paham tentang teknologi informasi, dapat menguasai dan mengoperasikan perangkat komputer dengan baik. Dan pada jenjang pendidikan tidak diharuskan memiliki ijazah sarjana.

Pelaksanaan kegiatan digitalisasi harus dilaksanakan oleh sumber daya manusia yang ahli di bidangnya sehingga akan memperoleh kinerja yang sesuai dengan kompetensinya. Seperti yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan bahwa instansi tersebut juga melakukan pelatihan digitalisasi untuk pegawai yang bertanggung jawab melaksanakan kegiatan digitalisasi. Pelatihan pegawai yang melaksanakan kegiatan digitalisasi di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dilaksanakan secara tidak formil vaitu pelatihannya dilakukan dengan cara praktik langsung memberikan dengan informasi-informasi pengetahuan kepada pegawai tentang pelaksanaan digitalisasi arsip akta kelahiran. Menurut Sugiharto (2010: 61) pelatihan kompetensi staf sangat dibutuhkan untuk menjamin bahwa sebuah alat yang dibeli dengan sangat mahal mampu berfungsi dan dioperasikan dengan maksimal.

Kegiatan digitalisai arsip akta kelahiran akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Seperti di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dalam melaksanakan kegiatan digitalisasi pasti membutuhkan sarana dan prasarana yang digunakan sebagai penunjang pelaksanaan digitalisasi tersebut. Sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan adalah ruang pelaksanaan digitalisai, komputer, scanner, dan printer apabila ingin mencetak hasil digitalisasinya. Menurut Sugiharto (2010: 54) proses digitalisasi dari bentuk kertas membutuhkan peralatan flatbed scanner atau kamera set pada meja flatbed.



**Gambar 2.** Alat Pemindai/ *Scanner* dan Printer (Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan 2018)



**Gambar 3.** Komputer untuk Digitalisasi Arsip Akta Kelahiran (Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan 2018)

Proses digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan menggunakan scanning bersamaan dengan aplikasi bernama pakcapil (pengelolaan administrasi kependudukan dan pencatatan sipil). Aplikasi tersebut merupakan aplikasi yang dibuat oleh pemerintah. Untuk mengoperasikan aplikasi pakcapil dapat dilakukan secara offline. Selain memudahkan pendigitalisasian, adanya aplikasi pakcapil juga dapat membantu temu kembali arsip dengan cepat, karena cukup menggunakan kata kunci nomor induk kependudukan maka data yang dibutuhkan akan ditampilkan diaplikasi tersebut. Berikut tampilan aplikasi pakcapil:



**Gambar 4.** Tampilan awal aplikasi pakcapil untuk *log in* (Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan 2018)

Tahapan digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan yaitu menyiapkan arsip akta kelahiran yang telah masuk di bidang pengelolaan informasi administrasi kependudukan dan pemanfaatan data, kedua log in pada aplikasi pakcapil, ketiga masukkan kata kunci nomor induk kependudukan pada kolom NIK bayi, ke empat scanning, ke lima dilakukan proses editing pemotongan gambar agar hasil scan tersebut terlihat rapi dan yang terakhir klik finish maka arsip tersimpan di aplikasi pakcapil. Dengan demikian, arsip akta kelahiran telah terdigitalisasi dari bentuk tekstual ke bentuk digital. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Muhidin dan Hendri (2016: 412) menyatakan bahwa alih media arsip dari tekstual ke media elektronik adalah menyiapkan surat/naskah dinas yang akan dialih media, melakukan scanning terhadap naskah/surat, membuat folder - folder pada komputer, sebagai tempat penyimpanan surat atau naskah dinas vang telah di-scan, membuat hvperlink yaitu menghubungkan antara daftar arsip dengan arsip hasil scan, membuat kelengkapan administrasi alih media.

Berdasarkan observasi peneliti dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan digitalisasi akta kelahiran ke bentuk digital, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan hanya menggunakan cara scanning dan belum melakukan pendigitalisasian dengan cara fotography digital dan perekaman digital.

#### 3.2 Upaya Penyelamatan Informasi Arsip Akta Kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan

## 3.2.1 Upaya Penyelamatan Informasi Secara Preventif

Tindakan-tindakan yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan termasuk dalam upaya penyelamatan informasi secara preventif. Seperti dilakukan dengan penyediaan ruang penyimpanan arsip dan ruang pendigitalisasian meskipun belum cukup memadai. Kemudian dengan cara memberikan kapur barus disetiap boks arsip, pada periode tertentu dibersihkan debu-debunya baik debu di tempat penyimpanan arsip maupun debu yang

menempel pada arsip tersebut, dan pengontrolan suhu ruangan tempat penyimpanan arsip. Upaya penyelamatan informasi ini dilakukan untuk melindungi fisik arsip akta kelahiran.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiharto (2010: 52) penyelamatan informasi arsip dapat dilakukan melalui cara diantaranya dengan upaya preventif. Upaya preventif merupakan tindakan pencegahan terhadap kerusakan arsip melalui perlindungan dan pemiliharaan arsip secara fisik, meliputi penyediaan ruang penyimpanan yang memadai dan gedung penyimpanan yang sesuai standar.

#### 3.2.2 Upaya Penyelamatan Informasi Secara Kuratif

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan juga telah melakukan upaya penyelamatan informasi secara kuratif. Hal ini terlihat telah dilaksanakan kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran sejak tahun 2013. Dilaksanakannya digitalisasi arsip akta kelahiran untuk menjaga keutuhan isi informasi arsip akta kelahiran, mempercepat penemuan kembali arsip yang dibutuhkan dan dapat dijadikan backup data apabila arsip rusak atau hilang.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiharto (2010: 52) penyelamatan informasi arsip dapat dilakukan melalui cara diantaranya dengan upaya kuratif. Upaya kuratif merupakan tindakan yang dilakukan apabila terdapat unsur perusak arsip misalnya dengan digitalisasi, duplikasi dan restorasi sehingga arsip dapat digunakan untuk jangka panjang. Salah satu cara yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dalam melakukan upaya penyelamatan informasi arsip akta kelahiran yaitu dengan dilakukannya kegiatan digitalisasi arsip. Digitalisasi tersebut dilaksanakan sebagai bentuk penyelamatan informasi secara kuratif. Pelaksanaan kegiatan digitalisasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan karena lebih memudahkan dan lebih mempercepat pekerjaan, seperti lebih cepat dan mudah dalam mengamankan arsip sehingga dapat meminimalisir kerusakan arsip serta menjadi lebih mudah dalam penggandaan karena formatnya yang berbentuk file, selain itu juga dapat menghemat tempat penyimpanan arsip sehingga ruang kerja dapat dimaksimalkan dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Atmoko (2015: 1) kelebihan digitalisasi yaitu melindungi dan mewakili sumber asli, lebih hemat dan mudah dalam penyimpanan, lebih mudah pengelolaan dan cepat dalam proses temu kembali, lebih mudah penyebaran atau diseminasi informasi, lebih interaktif (konten multimedia), dan lebih mudah penggandaan dan backup.

Sedangkan untuk kekurangan kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan adalah membutuhkan biaya yang cukup mahal, membutuhkan sumber daya manusia yang paham teknologi informasi untuk melaksanakan digitalisasi, dan membutuhkan *storage* komputer yang mencukupi karena file yang disimpan membutuhkan ruang penyimpanan komputer yang banyak. Hal tersebut sesuai dengan pendapat sesuai dengan pendapat Petrescu (2008: 550) bahwa kekurangan digitalisasi yaitu beberapa jenis dokumen khususnya gambar, mengambil banyak ruang untuk penyimpanan, biaya untuk digitalisasi sangat mahal, dan *copy* digital yang dibuat oleh teknologi saat ini mungkin tidak akurat seperti aslinya.

Penyelamatan informasi dengan digitalisasi dapat memperpanjang usia arsip untuk kepentingan masa mendatang, namun pada pelaksanaannya digitalisasi masih memiliki hambatan yang dapat menyebabkan pelaksanaan kegiatan digitalisasi menjadi tersendat. hambatan dalam pelaksanaan digitalisasi arsip di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan yaitu berkaitan dengan kurang memadainya sarana dan prasarana dalam mendukung kegiatan digitalisasi arsip. Dari observasi peneliti bahwa jumlah scanner untuk proses digitalisasi hanya satu unit saja tentu hal ini kurang memadai untuk pelaksanaan digitalisasi. Hambatan lain yang berkaitan dengan sumber daya manusia adalah keterbatasan jumlah staf dan pelaksana digitalisasi arsip, karena di seksi pengelolaan informasi administrasi kependudukan pemanfaatan data hanya memiliki satu orang staf dan satu tenaga teknis, keduanya merupakan pelaksana dalam kegiatan digitalisasi arsip. Mengatasi hambatan tersebut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan ke depannya akan melakukan penambahan staf guna mencukupi kebutuhan kerja di pengelolaan informasi administrasi seksi kependudukan dan pemanfaatan data.

Selanjutnya hambatan lainnya pemeliharaan perangkat penyimpanan data (perangkat dari ancaman virus atau kerusakan pada perangkat keras tersebut. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan menanggulangi kendala tersebut dengan cara membackup data arsip dengan di copy pada media lain. dapat dikatakan sesuai dengan pendapat Tjandra (2008: 327) bahwa sistem kearsipan secara elektronik atau digital memiliki kelemahan diantaranya ancaman virus pada penyimpanan data yaitu hard disk drive, adanya hacker yaitu oknum yang berusaha untuk menyusup kedalam sistem penyimpanan elektronik, memerlukan biaya yang besar untuk pengadaannya baik pembelian perangkat keras dan lunak, serta gangguan pasokan aliran listrik yang disebabkan oleh banyak hal.

#### 4. Simpulan

Penelitian tentang upaya penyelamatan informasi melalui proses digitalisasi arsip akta

kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan, diperoleh simpulan bahwa digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan telah dilaksanakan sejak tahun 2013 hingga sekarang. Proses digitalisasi arsip akta kelahiran yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan dilakukan dengan cara menyiapkan arsip. proses scanning menggunakan scanner bersamaan aplikasi pakcapil, editing gambar yakni pemotongan gambar, dan disimpan.

Upaya penyelamatan informasi arsip akta kelahiran dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan untuk menyelamatkan dan mengamankan arsip, melestarikan arsip, mencegah terjadinya kerusakan arsip yang lebih parah sehingga dapat dimanfaatkan untuk masa yang akan datang.

Hambatan dalam melaksanakan kegiatan digitalisasi arsip akta kelahiran di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekalongan yakni kurang memadainya sarana dan prasarana, keterbatasan jumlah sumber daya manusia sebagai petugas teknis digitalisasi, dan ancaman virus pada perangkat penyimpanan data.

#### Daftar Pustaka

- Amsyah, Zukifly. 1991. *Manajemen Kearsipan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Atmoko, Pitoyo Widhi. 2015. *Digitalisasi dan Alih Media*. Malang: Universitas Bramelati
- Cozby, P.C. 2009. *Methods In Behavioral Research*. Terjemahan oleh Maufur. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Emzir. 2012. *Metodelogi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta: Rajawali Pers
- Iskandar. 2013. Metodelogi Penelitian Pendidikan dan Sosial Jakarta: Referensi
- Muhidin, Sambas Ali dan Hendri Winata. 2016.

  Manajemen Kearsipan Untuk Organisasi
  Bisnis, Sosial Politik dan Kemasyarakatan.

  Bandung: Pustaka Setia
- Petrescu, Maria. 2008. Digitasation of Cultural Document. Philobiblon: Transylvanian Journal of Multidisiplinary Research In Humanities 13, 550. Library, Information Science & Technology Abstract with Full Text, EBSCOhost.
- Siswosoediro, H.S. 2008. Buku Pintar Pengurusan Perizinan & Dokumen: Panduan untuk Pelaku Usaha dan Masyarakat Umum. Jakarta: Visimedia

- Sugiharto, Agus dan Teguh Wahyono. 2015. *Manajemen Kearsipan Modern*. Jogja. Gava Media
- Sugiharto, Dhani. 2010. Penyelamatan Informasi Dokumen/Arsip di Era Teknologi Digital. Jurnal Pusat Dokumentasi dan Informasi-LIPI.ANRI: Jakarta.Sumber <a href="http://pdii.lipi.go.id/baca/index.php/baca/aricle/view/96">http://pdii.lipi.go.id/baca/index.php/baca/aricle/view/96</a>. Diunduh [05 Februari 2018]
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni. 2014. *Metodelogi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Perss
- Sulistyo-Basuki. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra.
- Tjandra, Sheddy. 2008. *Kesekretarisan Jilid 2*. Jakarta: Direktorat
- Wahyuni, Sari. 2012. *Qualitative Research Method*. Jakarta: Salemba Empat
- Pemerintahan Republik Indonesia. 2012. Undang Undang Nomor 19 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pendokumentasian Hasil Pendaftaran Penduduk dan Pencatatann Sipil. Jakarta: Republik Indonesia
- Wirajaya, Asep Yudha, dkk. 2016. *Preservasi dan Konservasi Naskah-naskah Nusantara di Surakarta sebagai Upaya Penyelamatan Aset Bangsa*. Etnografi: Jurnal Penelitian Budaya Etnik.Sumber http://jurnalfib.uns.ac.id/index.php/etnografi/article/view/322/114