

ABSTRAK

Judul	: Kajian Sarana dan Prasarana Kearsipan Dalam Rangka Persiapan Pemindahan Ibu Kota Negara
Tebal	: (vi+54 halaman)
Referensi	: Buku, Jurnal, Artikel, Peraturan Perundang-undangan
Unit Kerja	: Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan

Kajian ini mendeskripsikan penyiapan sarana dan prasarana kearsipan dalam rangka pemindahan ibu kota negara. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan *Focus Group Discussion*.

Hasil kajian menunjukkan resiko pemindahan secara fisik memiliki resiko yang besar terhadap keselamatan arsip dan juga memerlukan peralatan yang khusus untuk menjaga kondisi ideal penyimpanan arsip selama pemindahan. Diperlukan percepatan digitalisasi bagi arsip yang tidak akan dipindahkan ke ibu kota negara dan ini memerlukan peralatan, sumber daya manusia, dan pendanaan yang memadai.

Kata Kunci: Ibu Kota Negara Baru, Proses Pemindahan Arsip, Resiko Pemindahan, Sarana dan Prasarana Kearsipan

KATA PENGANTAR

Kajian tentang “Sarana dan Prasarana Kearsipan Dalam Rangka Persiapan Pindahan Ibu Kota Negara” merupakan salah satu kegiatan Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan yang dilaksanakan pada Tahun Anggaran 2021 di lingkungan Kedeputian Bidang Informasi dan Pengembangan Sistem Kearsipan. Sesuai dengan amanat Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan Pasal 6, “bahwa untuk mempertinggi mutu penyelenggaraan kearsipan nasional, maka penyelenggara kearsipan nasional melakukan penelitian dan pengembangan kearsipan”. Di negara yang pemerintahannya bertata kelola, menghargai ilmu pengetahuan dan nalar sebagai landasan berpijak yang bersumber dari hasil penelitian/pengkajian, hasil kajian yang menggunakan metodologi dan data empiris yang kualitas dan prosesnya teruji, dapat membantu pengambil keputusan mendiagnosis persoalan dengan akurat.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini melibatkan berbagai pihak yang berkompeten dengan materi kegiatan. Untuk itu, secara khusus kami mengucapkan terima kasih kepada para nara sumber, baik dari kalangan pakar maupun instansi terlibat dalam penyusunan kajian yang telah bekerja sama, berdiskusi, dan memberikan masukan berupa data maupun informasi dalam berbagai kegiatan, baik wawancara, *focus group discussion* (FGD), dan ekspose.

Kami menyadari sepenuhnya, hasil yang diuraikan dalam laporan ini masih belum sempurna. Kami berharap, laporan kajian ini bermanfaat untuk semua pihak sebagai bagian dari upaya pembangunan kearsipan di Indonesia.

Jakarta, Desember 2021

Kepala Pusat

Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan

Hilman Rosmana

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Kajian	4
D. Manfaat Kajian	5
E. Kerangka Konsep	5
BAB II METODE PENELITIAN	
A. Jenis Kajian	10
B. Informan	10
C. Teknik Analisa Data	11
D. Validasi Data	11
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Pemindahan Arsip Ke Ibu Kota Negara Baru.....	13
B. Penyiapan Pembangunan Depot Arsip	25
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
A. Kesimpulan	50
B. Rekomendasi	50
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Risiko Pemindahan Arsip.....	24
Tabel 2. Data Digitalisasi Khazanah Arsip Statis.....	26
Tabel 3. Kondisi Peralatan dan SDM Digitalisasi.....	27
Tabel 4. Perkiraan Waktu Digitalisasi Arsip Statis.....	27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wacana pemindahan ibu kota negara sudah lama muncul. Wacana ini ada dikarenakan oleh semakin kompleksnya permasalahan yang dihadapi ibu kota negara. Sutikno (2007) merangkum permasalahan yang dialami Jakarta yaitu: (1) pemerintahan sentralitis, sehingga sistem kekuasaan yang memusat membuat sistem pemerintahan daerah kehilangan kemandirian dan fungsi birokrasi tidak dapat berkembang melayani dan memfasilitasi partisipasi masyarakat; (2) kedekatan sumber pusat pemerintahan dan pusat ekonomi yang mengerucut pada elite dan hampir tanpa kontrol dari rakyat secara konstitusional maupun publik; (3) pemusatan fungsi yang akhirnya membawa beban bagi Jakarta yang ditandai dengan ledakan jumlah penduduk, kemacetan lalu lintas, kesenjangan ekonomi, kerawanan sosial, kekerasan, dan kejahatan; (4) permasalahan selanjutnya diikuti krisis ekologi, yang berupa pencemaran udara, pencemaran air tanah, air bersih, banjir rutin, tataruang yang semrawut, munculnya kawasan kumuh, lingkungan hidup yang kurang nyaman; (5) konflik mudah terjadi antara kepentingan ekonomi dan ekologi, kepentingan sesaat dan jangka panjang, kepentingan elit dan masyarakat.

Kementerian PPN/Bappenas (2019) menjabarkan permasalahan terkait ibu kota negara yaitu sekitar 57% penduduk Indonesia terkonsentrasi di pulau Jawa, kontribusi ekonomi per pulau terhadap PDB nasional didominasi pulau Jawa, krisis ketersediaan air di pulau Jawa terutama DKI Jakarta dan Jawa Timur, konversi lahan terbesar terjadi di pulau Jawa, pertumbuhan urbanisasi yang sangat tinggi, dengan konsentrasi penduduk terbesar di *Jakarta* dan *Jabodetabekpunjur*, meningkatnya beban Jakarta sehingga terjadi penurunan daya dukung lingkungan dan besarnya kerugian ekonomi. Untuk mengatasi

permasalahan tersebut, pemerintah memutuskan untuk memindahkan ibu kota negara di luar pulau Jawa yaitu di Kalimantan Timur. Pemindahan ibu kota ini sangat dimungkinkan karena di dalam Undang-Undang Dasar Republik Indonesia dan Amandemennya tidak diatur secara tegas (Yahya, 2018).

Presiden Jokowi telah mengumumkan pemindahan Ibu Kota Negara pada Sidang Tahunan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia pada 16 Agustus 2019 dan disusul dengan pengumuman pemindahan pada 26 Agustus 2019 di Istana Negara. Lokasi yang dipilih adalah Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kertanegara di Provinsi Kalimantan Timur.

Schatz (2003) berpendapat bahwa secara teori pemindahan ibukota yang didesain dan dieksekusi dengan baik (*well-designed and well-executed*) dapat memberikan peluang ekonomi dan pelayanan pemerintahan sebagai solusi masalah ketimpangan pada daerah lain. Pasca Perang Dunia ke-2, beberapa negara telah memindahkan ibukotanya dengan berbagai alasan. Terdapat tiga alasan umum pemindahan ibukota yaitu pertimbangan sosial ekonomi, pertimbangan politik, dan pertimbangan geografis (Rukmana 2010).

Dalam kaitannya pemindahan ibu kota negara, Arsip Nasional RI sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan kearsipan secara nasional perlu menyusun rencana pemindahan ibu kota di bidang kearsipan agar pemindahan ibu kota ini dapat terlaksana dengan baik. Isu yang harus dipersiapkan ANRI terkait pemindahan ibu kota negara adalah mengenai sarana prasarana kearsipan. Sarana Prasarana Kearsipan memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pelaksanaan pengelolaan arsip (Jumiyati, 2011). Robek dan Brown (1987) menyatakan sistem pengelolaan arsip memerlukan unsur dasar dalam mewujudkan tujuan penyelenggaraan kearsipan dan salah satunya adalah sarana dan prasarana. Pada tahun anggaran 2021 Pusat

Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan melaksanakan program kerja penyusunan kajian Sarana dan Prasarana Kearsipan dalam rangka persiapan pemindahan ibu kota negara. Kajian ini merupakan lanjutan dari kajian tahun sebelumnya yang membahas persiapan pemindahan ibu kota negara dalam bidang kebijakan, organisasi, pengelolaan arsip, perlindungan dan penyelamatan, sumber daya manusia, dan pembinaan kearsipan.

B. Permasalahan

Pemindahan ibu kota bukanlah hal yang mudah dan ada tiga tantangan dalam proses pemindahan ibukota baru yaitu infrastruktur, pemindahan sumber daya manusia, membuat suatu peradaban yang memperhatikan isu-isu lingkungan, dan sustainability dari ibu kota baru (Nurhidayat, 2020). Infrastruktur dalam hal ini sarana dan prasarana kearsipan yang harus dipersiapkan dalam rangka pemindahan ibu kota negara.

ANRI sebagai lembaga kearsipan nasional memiliki kewajiban dan tanggung jawab dalam menyelamatkan arsip secara nasional, baik yang berasal dari kementerian dan lembaga pemerintah. Penyelamatan arsip-arsip terkait pemindahan ibu kota negara tentu harus didukung sarana dan prasarana yang memadai karena banyaknya arsip yang dimiliki oleh kementerian atau lembaga. Keputusan untuk membawa arsip ke ibu kota negara baru perlu memperhitungkan resiko pemindahan arsip itu sendiri. Pemindahan arsip harus memperhitungkan resiko dari sisi pelestarian arsip karena arsip memiliki karakteristik media penyusun yang beragam. Pengalaman dari negara lain yang sudah memindahkan arsip bisa memberikan gambaran mengenai resiko pemindahan arsip sehingga akan diketahui keputusan untuk membawa atau tidak membawa arsip.

Dalam pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), ke depannya pemerintah akan mengurangi pembangunan fisik. Hal ini bisa berdampak pada bidang kearsipan. ANRI harus mempertimbangkan berbagai pilihan demi pelestarian jangka panjang arsip. Berdasarkan Kajian Desain Kearsipan Dalam Rangka pemindahan ibu kota negara yang telah dilakukan Pusat Pengkajian dan pada tahun 2020, salah satu pilihan yang ditawarkan adalah perlu adanya pembangunan depot arsip di ibu kota negara baru dalam rangka perlindungan dan penyelamatan arsip. Oleh karena itu kajian ini menindaklanjuti kajian sebelumnya mengenai infrastruktur preservasi arsip di ibu kota negara baru karena depot arsip merupakan bagian dari kegiatan preservasi arsip.

Penulis merumuskan permasalahan umum kajian yaitu "*Bagaimana Penyiapan Sarana Prasarana Kearsipan Dalam Rangka Pemindahan Ibu Kota Negara?*". Adapun dari pertanyaan umum tersebut, penulis merumuskan permasalahan khusus sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pemindahan arsip?
2. Bagaimana penyiapan pembangunan depot arsip?

C. Tujuan Kajian

Kajian ini memiliki tujuan :

1. Mendeskripsikan penyiapan sarana dan prasarana kearsipan dalam rangka pemindahan ibu kota negara
2. Mendeskripsikan proses pemindahan arsip sehingga akan diketahui potensi resiko yang mungkin terjadi beserta peralatan yang dibutuhkan.
3. Mendeskripsikan penyiapan pembangunan depot arsip

D. Manfaat Kajian

Manfaat dari kajian ini adalah dapat dijadikan salah satu acuan bagi perumusan kebijakan kearsipan terkait pemindahan ibu kota negara. Selain itu kajian dapat dijadikan salah satu referensi bagi instansi yang akan melakukan pemindahan arsip dari satu fasilitas ke fasilitas lainnya dan bagi instansi atau lembaga kearsipan yang akan membangun depotnya.

E. Kerangka Konsep

1. Pengertian Ibu Kota

Kota merupakan suatu tempat yang penduduknya rapat, rumah berkelompok, dan mata pencaharian penduduknya bukan pertanian (Agassi, 2011). Unsur-unsur morfologi kota berkisar antara karakteristik bangunan, pola jalan, dan penggunaan lahan. Unsur ini sering dipergunakan untuk mengenali daerah secara morfologis.

Ibu kota (*a capital; capital city; political capital*) merupakan sebuah kota yang dirancang sebagai pusat pemerintahan suatu negara; secara fisik ibu kota negara umumnya difungsikan sebagai pusat perkantoran dan tempat berkumpul para pimpinan pemerintahan (Yahya, 2018). Berasal dari bahasa Latin *caput* yang berarti kepala (*head*) kemudian dikaitkan dengan kata *capitol* yang berarti letak bangunan pusat pemerintahan utama dilakukan.

Ibukota memiliki tipe yang berbeda tergantung dari perannya. Ada kota yang merupakan pusat eksekutif, legislative dan yudikatif sekaligus dan ada yang menjadi pusat salah satu fungsi tersebut. Hall (2006) membagi kota dalam tujuh tipe, yaitu:

1. *Multi-Function Capitals*: mengkombinasikan semua atau sebagian besar fungsi tertinggi dari fungsi pemerintahan di level nasional (London, Paris, Madrid, Stockholm, Moscow, Tokyo).
2. *Global Capitals*: kondisi spesial dari tipe pertama dimana ibukota juga memiliki peran di tingkat super-nasional dalam politik, komersial (ekonomi), atau keduanya (London, Tokyo).
3. *Political Capitals*: memiliki fungsi sebagai kota pusat pemerintahan, tetapi tidak memiliki peran sebagai kota pusat ekonomi (The Hague, Bonn, Washington, Ottawa, Canberra, Brasília).
4. *Former Capitals*: kota yang pernah menjadi ibukota (tidak lagi memiliki status sebagai ibukota) tetapi tetap memertahankan fungsi historisnya (St.Petersburg, Philadelphia, Rio de Janeiro).
5. *Ex-Imperial Capitals*: kondisi spesial dari tipe ketiga, dimana kota merupakan mantan ibukota dimasa kerajaan yang kembali menjadi ibukota dimasa modern. Kota tersebut juga memiliki fungsi penting dalam kegiatan ekonomi dan budaya untuk wilayah mantan kerajaannya (London, Madrid, Lisbon, Vienna).
6. *Provincial Capitals*: kondisi spesial dalam negara federal. Mirip seperti tipe ketiga, sebuah kota pernah memiliki status sebagai ibukota secara *de facto*, namun di era modern telah kehilangan statusnya. Perubahan status tersebut tidak memengaruhi fungsi mereka terhadap daerah di sekelilingnya (Milan, Turin, Stuttgart, Munich, Montréal, Toronto, Sydney, Melbourne).
7. *Super Capitals*: kota yang memiliki peran dan fungsi sebagai pusat dari organisasi internasional. Kota ini hanyalah kota biasa ataupun kota yang memiliki status sebagai sebuah ibukota (Brussels, Strasbourg, Geneva, Rome, New York).

Selain tujuh tipe diatas, Campbell (2004) merangkum berbagai macam tipe ibukota dan membaginya kedalam enam kategori utama. Campbell merangkum dengan mempertimbangkan aspek historis yang ada dalam kota tersebut. Kategorinya adalah:

1. *Classic Capitals*: Jakarta, Bogota, Caracas, London, Madrid, Mexico City).
2. *Relocated Capitals*: Ankara (dari Istanbul 1923, Turki), Astana (dari Almaty 1998, Kazakhstan), Lilongwe (dari Blantyre 1976, Malawi).
3. *Constructed Capitals*: Abuja (dari Lagos 1991, Nigeria), Brasilia (dari Rio de Janeiro 1960, Brasil), Canberra (dari Melbourne 1927, Australia), Islamabad (dari Karachi 1960, Pakistan).
4. *Federal Capitals*: Canberra (Australia), Kinshasa (Kongo), Moscow (Rusia), Ottawa (Kanada).
5. *Split Capitals*: Amsterdam/ The Hague (Belanda), Bloemfontein/ Cape Town (Afrika Selatan).
6. *Archipelago Capitals*: Jakarta (di pulau Jawa, Indonesia), Tokyo (di pulau Honshu, Jepang).
7. *Capitals with Unique Jurisdictions*: Abuja (*Federal Capital Territory*, Nigeria), Brasilia (*Federal District*, Brasil), Mexico City (*Federal District*, Meksiko).

Berdasarkan pengkategorian dari Hall dan Campbell, sebuah ibukota yang memindahkan ibukotanya dapat dikategorikan dalam tipe *former capitals*, *relocated capitals*, dan *constructed capitals*.

2. Sarana dan Prasarana Kearsipan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan,

proyek, dan sebagainya): *jalan dan angkutan*. Adapun sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud atau tujuan; alat; media: *masjid merupakan salah satu syarat pembangunan mental spiritual yang sangat penting*. Sarana juga bermakna syarat, upaya, dan sebagainya: *cita-cita saya untuk menjadi notaris tidak terwujud karena kekurangan sarana*.

Menurut Umami (2015), sarana prasarana kearsipan adalah segala peralatan dan perlengkapan, serta fasilitas yang digunakan baik secara langsung maupun tidak langsung untuk menunjang jalannya kegiatan pengelolaan arsip.

Di dalam peraturan kearsipan, prasarana dan sarana meliputi gedung, ruangan dan peralatan (Pasal 159 Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2012). Persyaratan prasarana dan sarana mengatur lokasi, konstruksi dan tata ruangan gedung, ruangan penyimpanan arsip serta spesifikasi peralatan pengelolaan arsip. Standar sarana berupa bangunan gedung penyimpanan arsip dibuat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang bangunan gedung. Gedung, ruangan, dan peralatan digunakan untuk mengelola arsip dinamis maupun arsip statis dalam berbagai bentuk dan media, seperti:

- a. penyimpanan arsip aktif;
- b. penyimpanan arsip inaktif;
- c. penyimpanan arsip statis;
- d. peralatan kearsipan;
- e. gedung penyimpanan arsip;
- f. penyimpanan arsip vital;
- g. penyelamatan arsip; dan

h. sistem jaringan informasi dan komunikasi.

Penyelenggaraan kearsipan adalah keseluruhan kegiatan meliputi kebijakan, pembinaan kearsipan, dan pengelolaan arsip dalam suatu sistem kearsipan nasional yang didukung oleh sumber daya manusia, prasarana dan sarana, serta sumber daya lainnya. Pemerintah mengembangkan prasarana dan sarana kearsipan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 dengan mengatur standar kualitas dan spesifikasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Standard kualitas dan spesifikasi yang telah ditetapkan pemerintah ini termaktub dalam berbagai peraturan kepala ANRI yang merupakan bagian dari kegiatan. Sarana dan prasarana dalam kegiatan preservasi telah diatur dalam Peraturan Kepala ANRI mengenai pedoman preservasi arsip, demikian halnya juga dalam Peraturan Kepala ANRI mengenai aksesoris dan layanan arsip telah memuat sarana dan prasarana yang diperlukan dan seterusnya.

Penjelasan pasal 49 (2) Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 menyebutkan Kebijakan alih media arsip antara lain meliputi metode (pengkopian, konversi, migrasi), prasarana dan sarana, serta penentuan pelaksana alih media.

BAB II

METODE PENELITIAN

A. Jenis Kajian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, sesuai dengan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Penelitian kualitatif merupakan cara untuk memahami perilaku statis sebagai upaya menjaring informasi secara mendalam dari suatu fenomena atau permasalahan yang ada di dalam kehidupan suatu objek, dihubungkan dengan pemecahan suatu masalah, baik dari sudut pandang teoritis maupun empiris. Penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif dilakukan guna mendapatkan pemahaman dan pandangan sehingga dapat menggali lebih dalam bagaimana orang-orang memberikan makna pada kehidupan sehari-hari mereka. Peneliti mengumpulkan data/informasi, kemudian mengklasifikasi data berdasarkan kategori-kategori dalam upaya menemukan pola atas realitas/gejala yang terjadi (Creswel, 1994). Data Primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumbernya. Untuk memperoleh data primer dilakukan dengan cara observasi, *Focus Group Discussion* (FGD), wawancara kepada orang/sekelompok orang yang dianggap menguasai/ahli dalam bidang tertentu yang dibutuhkan dalam data penelitian. Data sekunder yang digunakan diperoleh melalui studi terhadap buku, jurnal, dokumen-dokumen, artikel, dan juga data lain yang menunjang penelitian.

B. Informan

Informan penelitian ini ditentukan berdasarkan *purposive sampling* dengan merujuk pada *statistical sampling*. Purposive sampling dipilih karena peneliti juga memilih informan

sesuai dengan karakteristik informan memiliki pengetahuan yang memadai dan tidak keberatan untuk dilibatkan dalam penelitian.

Wawancara dilakukan terhadap para pejabat/arsiparis di kementerian dan lembaga yang akan pindah ke ibu kota negara baru.

C. Teknik Analisa Data

Model Miles dan Huberman digunakan dalam analisa data yaitu aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus (Sugiyono, 2008:246). Adapun aktivitas yang dilakukan saat menganalisis data kualitatif adalah *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

Reduksi data dilakukan terhadap data yang diperoleh dari lapangan kemudian dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok atau penting sesuai aspek yang ditetapkan sehingga diperoleh gambaran yang lebih jelas. Sedangkan data *display* atau penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, hubungan antarkategori dan sejenisnya, maupun uraian teks yang bersifat naratif. Pada *conclusion drawing/verification* adalah berupa penarikan kesimpulan yang didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten sehingga suatu kesimpulan yang kredibel.

D. Validasi Data

Triangulasi merupakan gabungan atau kombinasi berbagai metode yang dipakai untuk mengkaji fenomena yang saling terkait dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda. Tidak sebagaimana penelitian kuantitatif yang dapat ditelisik keakuratannya

melalui perangkat uji statistic. Penelitian kualitatif lebih disandarkan pada sejauhmana kebenaran yang ditampilkan mencerminkan kebenaran intersubjektif. Disinilah triangulasi sebagai teknik validasi data sangat penting dalam penelitian kualitatif. Asumsi dari triangulasi adalah informasi yang diperoleh peneliti melalui pengamatan akan lebih akurat apabila juga digunakan interview atau menggunakan bahan dokumentasi untuk mengoreksi keabsahan informasi yang telah diperoleh melalui kedua metode tersebut (Bungin, 2007). Begitu juga dengan hasil-hasil analisis yang dilakukan peneliti akan lebih akurat apabila dilakukan uji keabsahan melalui uji silang dengan informan lain

Teknik triangulasi dilakukan di dalam setiap penerapan teknik pengumpulan data melalui *cross check* silang antar teknik pengumpulan data. Disinilah peneliti membandingkan data hasil wawancara dengan data temuan observasi dan penelusuran data sekunder lainnya. Dari sini lantas peneliti mencari keragaman dan persamaan dari data-data tersebut.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemindahan Arsip Ke Ibu Kota Negara Baru

Penyiapan peralatan kearsipan dalam rangka pemindahan ibu kota negara tidak bisa berdiri sendiri tetapi merupakan bagian integral dari proses pemindahan arsip yang akan dipindah ke ibu kota negara baru. Ling (2010) menggambarkan apa saja penyiapan yang harus dilakukan dalam pemindahan arsip. Dalam proses pemindahan arsip perlu melakukan penyiapan sebagai berikut :

1. Menunjuk *supervisor* pemindahan

Peranan dari *supervisor* ini tidak bisa dianggap remeh dan memiliki peranan penting dalam proses pemindahan. Kunci dari keberhasilan proses pemindahan adalah komunikasi dan perencanaan. *Supervisor* harus memastikan kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. *Supervisor* ini adalah penghubung dari bangunan lama dan baru. Walaupun bangunan masih dalam pembangunan, *supervisor* harus aktif dalam perencanaan pemindahan. Semua staf harus selalu diberikan pengarahan mengenai wilayah kerja di ibu kota negara baru dan diberikan kesempatan untuk melihat tempat kerja yang baru sebelum proses pemindahan berlangsung. Jika pihak ketiga dilibatkan, maka tugas dari *supervisor* adalah melatih mereka agar bisa melakukan penanganan arsip. Pihak ketiga harus menguasai teknik mengepak dan memberikan label. *Supervisor* juga harus melakukan perencanaan yang memuat bagaimana arsip akan ditempatkan di lokasi baru. Perencanaan harus memuat juga target dan langkah-langkah tindakan yang harus dilakukan. Perencanaan harus didiskusikan kepada semua orang. Disarankan *supervisor*

membuat publikasi seperti buletin agar semua pihak mengetahui proses yang sedang berlangsung.

2. Perencanaan pemindahan

Proses ini merupakan yang pertama kali dilakukan dan paling penting. Kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan adalah :

a. Identifikasi arsip

Tujuan kegiatan ini adalah mengetahui jumlah arsip secara keseluruhan dan arsip yang akan dibawa dalam satuan tertentu seperti boks, meter atau bundel. Lokasi dimana arsip akan ditempatkan juga harus diketahui. Dari kegiatan ini akan diketahui kebutuhan sarana yang diperlukan seperti peralatan untuk proses pengepakan dan transportasi. Sarana yang diperlukan juga akan tergantung pada kondisi arsip. Arsip yang rapuh, berat, dan berukuran lebar akan mempengaruhi sarana yang diperlukan. Mungkin juga ada arsip yang ukurannya yang sangat besar yang tidak sesuai dengan standar rak. Tahapan kegiatan ini akan menghasilkan arsip apa saja yang akan dipindahkan terlebih dahulu. Prioritasnya adalah arsip yang banyak digunakan di ruang baca, yang paling rapuh, yang paling membutuhkan kondisi penyimpanan yang sangat ketat dan yang paling sensitive dilihat dari aspek keamanan. Mereka harus dipindahkan sesegera mungkin. Namun menurut Kiswanto (2021), arsip yang sangat penting jangan dipindahkan terlebih dahulu agar diketahui titik-titik proses pemindahan mana yang memerlukan penyempurnaan sehingga tidak menimbulkan resiko yang tinggi terhadap arsip. Kedua hal ini bisa dipilih tergantung dari kebutuhan di lapangan.

Pemindahan arsip memerlukan waktu yang lama sehingga dilakukan secara bertahap dan perlu dilakukan prioritas pemindahan. Arsip Nasional Australia ketika melakukan pemindahan arsip memerlukan waktu selama delapan (8) bulan sejak bulan Oktober 2016 hingga Juni 2017 padahal arsip yang dipindahkan hanya 25 persen dari koleksi keseluruhan yaitu sebesar 15 juta yang dipindahkan (Milne&Hennessey, 2017). Biaya yang digunakan untuk membangun fasilitas yang baru juga sangat mahal yaitu sebesar 64 juta dolar (Raggat, 2016).

b. Persiapan perpindahan

Ada beberapa hal yang perlu menjadi pertimbangan dalam proses pemindahan:

1) Reboxing

Jika dana mencukupi, perpindahan merupakan waktu yang ideal untuk melakukan reboxing dengan bahan yang sesuai standar kearsipan. Terlepas dilakukan reboxing atau tidak, arsip seharusnya dimasukkan ke dalam kotak atau dibungkus. Ketika ditempatkan di dalam troli atau kontainer, sebaiknya mereka tidak ditumpuk. Namun jika terpaksa ditumpuk, harus ada karton tebal sebagai pembatas antara kotak satu dengan yang lain sehingga dapat melindungi kotak dari beban di atasnya.

2) Melakukan identifikasi penomoran arsip

Beberapa organisasi menggunakan kesempatan ketika pindah untuk melakukan penomoran dalam boks mereka dalam satu urutan. Hal ini akan memudahkan kontrol terutama jika ada keraguan tentang kemampuan perusahaan untuk bisa mempertahankan

keadaan asli arsip yang akan dipindah. Jika sudah ada daftar arsip secara tepat yang memuat nomor dan boks maka tidak perlu lagi mengembangkan sistem penomoran baru.

3) Arsip non kertas dan arsip yang sensitif

Ada beberapa jenis arsip yang memerlukan tantangan dalam membawanya. Denah dan gambar yang disimpan dalam lemari dipindahkan secara hati-hati. Setiap laci harus dikeluarkan dari kabinet. Pintu dan lift harus diperiksa untuk memastikan cukup lebar agar laci bisa dibawa. Jika laci harus dimiringkan ke samping maka selembor papan harus ditempatkan di dalam laci. Selama pengangkutan, laci dapat ditumpuk di atas palet secara berselang seling dengan selembor papan tebal ditempatkan diantara setiap laci untuk perlindungan. Denah dan gambar yang ditempatkan di rak, dibawa dengan menggunakan nampan. Tabung tidak boleh ditumpuk terlalu tinggi karena yang dibawah bisa hancur. Jika denah dalam keadaan rapuh, transportasinya dilakukan dengan mengapitnya menggunakan pembatas/board.

Film dan kaset. Arsip berbahan ini harus dipindahkan secara cepat karena arsip ini harus disimpan dalam kondisi penyimpanan yang stabil. Dalam pemindahan, mereka harus disimpan dalam wadah yang terisolasi seperti *polystyrene* atau kotak berbusa (*foam boxes*). Penempatan juga harus dilakukan secara hati-hati. Film harus ditempatkan secara flat sedangkan tape computer, tape video, dan tape audio harus ditempatkan secara vertikal. Wadah harus benar-benar terisi semua, bahan kemasan ekstra (misal bubble wrap) harus digunakan jika diperlukan. Jika wadah sebagian terisi dan memiliki sejumlah besar udara, maka mereka akan kehilangan kondisi lingkungan yang sangat cepat. Pengemasan yang seperti ini juga menghindarkan pergerakan yang tidak perlu. Memindahkan *computer tape* juga beresiko jika dalam pemindahan melewati medan

magnet. Hal yang harus diperhatikan adalah kedekatan dengan *electric motor* seperti generator harus dihindari. Kunci dalam memindahkan film dan kaset adalah isolasi dan getaran minimal. Kendaraan juga harus dijaga sedingin mungkin. Idealnya kendaraan berpendingin atau memiliki *air-cushioned suspension*. Penempatan dan pemindahan arsip dalam perjalanan dilakukan di hari bercuaca dingin seperti malam hari atau dini hari. Kendaraan harus diparkir teduh saat bongkar muat. Setelah ditempatkan, wadah ditutup dengan bahan isolasi seperti *moving felt*. Perjalanan dilakukan dengan rute tercepat dan paling langsung. Jika perlu berhenti untuk lama, jauhkan kendaraan dari sinar matahari. Arsip tidak boleh dibiarkan semalaman.

Glass plate negatives and gramophone recordings seharusnya dikemas dengan hati-hati sebelum dipindahkan. Masing-masing harus disimpan dalam wadah bebas asam seperti polyethylene, polyester atau amplop bebas lignin. Lapisan bantalan (*a layer of padding*) harus ditempatkan di dasar boks dan pada semua sisi. Idealnya polyethylene foam seharusnya digunakan tetapi jika ada bisa diganti dengan papan bergelombang (*corrugated board*) atau *bubble wrap*. Arsip harus diletakkan dalam posisi tegak. Masing-masing arsip harus dipisahkan oleh potongan-potongan busa atau papan. Mereka seharusnya dibungkus pada posisi dimana tidak ada pergerakan di dalam boks. Bantalan yang terpasang harus melingkupi bagian atas boks. Bantalan ini akan mengurangi guncangan dan mengurangi tekanan jika boks terbentur.

Volume yang besar. Jika arsip terlalu besar untuk ukuran boks standar, maka mereka dibungkus oleh kertas yang kokoh/*sturdy paper* (bukan kertas koran atau kertas berwarna) atau menggunakan *bubble wrap*. Arsip yang dibungkus secara satu persatu akan sangat membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Jika satu box berisi beberapa arsip maka akan terlalu berat untuk diangkat oleh seseorang. Hindari penempatan arsip yang bisa

mengakibatkan arsip yang berukuran besar akan menghancurkan arsip yang berukuran kecil. Arsip dapat diangkut baik secara horizontal maupun vertikal. Jika mereka ditempatkan secara horizontal, tumpukan tidak boleh terlalu tinggi sehingga yang lebih tinggi akan menghancurkan arsip di bagian bawah.

Foto dan mikrofilm dapat ditrasportasikan seperti kertas. Namun, jika itu merupakan master atau file yang asli harus diperlakukan sama dengan film dan kaset. *Supervisor* harus memastikan bahwa kendaraan itu aman dan waktu pemindahan harus seminimum mungkin. Hal yang sama berlaku untuk arsip yang memerlukan penanganan khusus seperti arsip yang sensitif secara budaya (misalnya, di Australia, catatan yang berkaitan dengan penduduk asli), yang harus selalu diperlakukan dengan peduli (*care*) dan hormat (*respect*) selama bergerak, apa pun formatnya.

4) Membersihkan Arsip

Arsip perlu dibersihkan sebelum pemindahan terutama jika kondisi bangunan yang ditempati kurang baik. Kebutuhan pembersihan debu sangat mendesak jika selama ini arsip disimpan dalam kondisi di bawah standar dan akan dipindahkan di tempat baru yang yang AC nya bagus. Semua debu harus dibersihkan karena ini melindungi arsip dan juga dapat mengurangi resiko mengkontaminasi sistem penyaringan di gedung baru. Ketika membersihkan arsip, perlu juga diperhatikan tanda-tanda adanya serangan hama. Jika rak kabinet akan di bawa, maka harus dibersihkan dari debu setelah boks dicopot.

c. Penempatan Arsip di Bangunan yang Baru

Langkah ini menggambarkan bagaimana arsip yang ada akan ditempatkan di gedung baru. Penggunaan ruang yang efisien dan kemudahan akses untuk staf harus

menjadi dua faktor penentu dalam menempatkan arsip di gedung baru. Harus dibuat perencanaan mengenai penempatan rak di gedung baru sehingga arsip bisa dengan tepat ditempatkan. Beberapa organisasi membuat replika yang sama dengan tempat asal tetapi cara ini sangat sulit dilakukan. Kebutuhan rak di gedung baru akan berbeda walaupun rak lama ikut direlokasikan juga. Hal ini dikarenakan kedua bangunan memiliki bentuk dan penghalang yang berbeda misal kolom, pintu masuk, dan gang. Alasan lainnya adalah jika sebelum pindah dilakukan reboxing, maka akan dibutuhkan rak yang lebih besar.

d. Memindahkan Arsip

Sebuah rencana yang berisi aliran arsip harus dibuat. Rencana ini memuat jalur yang dilewati arsip dari pengambilan arsip dari rak ke *trolley/cages*, keluar dari area penyimpanan, menuruni lift dan masuk ke dok pemuatan (*loading dock*), masuk ke kendaraan. Aliran arsip juga harus dibuat di tempat baru. Hal yang harus diperhatikan dalam pemindahan arsip ini adalah apakah pintu area penyimpanan dan lift cukup lebar untuk menerima *trolley/cages* dan juga apakah lift bisa menampung beban *trolley*. Aliran arsip ini juga memuat waktu yang dibutuhkan pada setiap tahapan kegiatan. Hal-hal yang harus diperhitungkan adalah ketika memuat arsip ke mobil, posisi mobil berada di area *loading dock* yang bagian atasnya tertutup. Hal lainnya yang harus diperhatikan adalah apakah jalan yang dilewati bisa memuat kendaraan besar yang digunakan. Dianjurkan untuk melakukan latihan sebelum pemindahan berlangsung untuk mengetahui titik-titik ambatan yang mungkin ditemui.

Prof. Dr Ganjar Kiswanto dalam Focus Group Discussion yang diadakan oleh Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan (2021) merangkum proses pemindahan arsip ini sebagai berikut:

PERSIAPAN SARANA PRASARANA SEBELUM PEMINDAHAN GEDUNG ARSIP



Mapping di lokasi baru dan setting penempatan kelompok arsip.

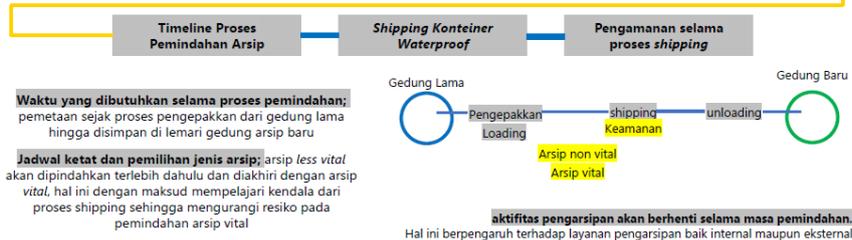
Pemetaan kondisi alam, posisi terhadap masterplan, luasan yang dibutuhkan untuk perkembangan dokumen dalam waktu sekian tahun. Memprediksi fungsi-fungsi mana ke depannya akan dikembangkan dan mana yang akan dihilangkan.

Persiapan ruangan termasuk lemari arsip.

Apakah lemari lama akan digunakan. Lemari *built in/moveable/permanent* ukuran lemari sesuai dokumen. Arsip yang dapat diakses umum, arsip rahasia. Ruang publik, area kerja, area utilitas, keamanan. Lokasi loading, sirkulasi staf dan area penyimpanan.

Pemindahan arsip

1. Pembentukan panitia pemindahan arsip
2. Pemeriksaan arsip mengelompokkan jenis arsip (arsip vital, statis, inaktif) dan memastikan arsip tersebut akan berakhir musnah atau disimpan lagi sementara sampai masa retensi habis / permanen di lokasi baru)
3. Pendaftaran (daftar arsip usul pindah dan musnah)
4. Penilaian, persetujuan & pengesahan
5. Pembuatan berita acara
6. Pelaksanaan pemindahan dan pemusnahan arsip



Kiswanto, 2021

Gambar 1. Persiapan Sarana dan Prasarana Sebelum Pemindahan

e. Memilih Jasa pemindahan

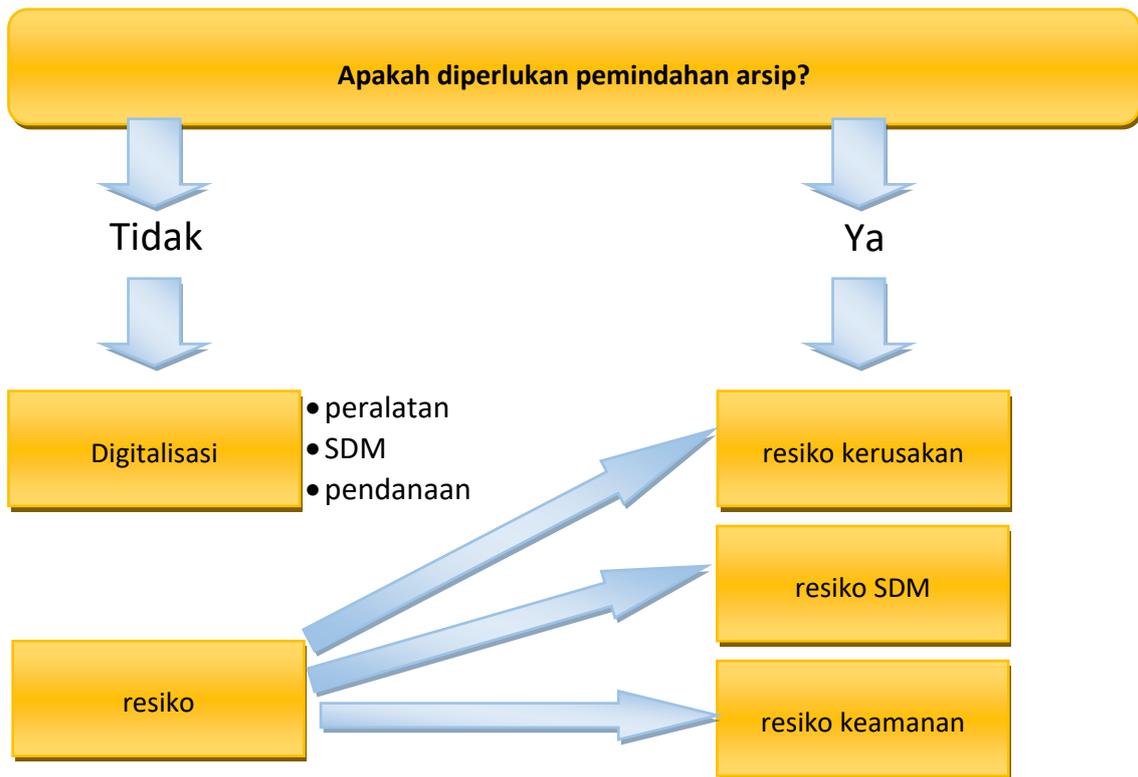
Jika dana yang tersedia cukup, lebih baik melakukan pemindahan menggunakan jasa pemindahan yang telah memiliki pengalaman dalam merelokasi arsip, perpustakaan atau museum. Dokumentasi mengenai tender harus memuat sifat langka dan berharga dari arsip serta kebutuhan untuk memastikan bahwa arsip dipindahkan dengan cara yang aman dan dalam urutan yang ditentukan. Dokumentasi menjelaskan bahwa staf organisasi akan bertanggungjawab dalam mendampingi pemindahan dan staf jasa pemindahan akan melakukan pekerjaan dengan pengawasan langsung.

Hal-hal yang dimasukkan ke dalam dalam dokumentasi tender :

1. Jumlah arsip (dalam satuan meter, boks atau bundle) yang akan dipindahkan
2. Berbagai jenis tipe format arsip dan kebutuhan khusus mereka
3. Kebutuhan kendaraan yang dilengkapi freezer berpendingin khusus (*refrigerated vehicles or vehicles with air-cushioned suspension*) untuk arsip audiovisual atau arsip yang sangat rapuh.
4. Waktu yang dibutuhkan untuk pindah
5. Alamat gedung baru saat ini dan di sana
6. Semua Pengaturan pembatasan, seperti pembatasan lift dsb

Perusahaan seharusnya menggambarkan apakah staf mereka terlatih dalam menangani handling, mereka harus juga menjelaskan metodologi dalam melakukan pemindahan.

1. Peralatan apa yang digunakan :troli, cages atau pallet
2. Apakah peralatan digunakan untuk penggunaan domestic atau didesain untuk memindahkan arsip. Semua perlengkapan ini harus memastikan semua arsip dilindungi dan berada dalam kondisi sesuai awal.



Gambar 2. Skema Pemindahan Arsip

Berdasarkan uraian kegiatan relokasi arsip secara fisik di atas, keputusan memindahkan semua koleksi arsip statis di ANRI ke Ibu Kota Negara Barusangat beresiko bagi keselamatan arsip. Resiko yang terbesar adalah arsip akan mengalami kerusakan. Hal ini dikarenakan jarak yang sangat jauh dari Jakarta ke Kalimantan Timur. Perubahan suhu yang terjadi selama proses transportasi akan mempengaruhi fisik arsip. Idealnya jika melakukan pemindahan, waktu yang diperlukan tidak lebih dari 24 jam.

Resiko adalah ketidakpastian atau *uncertainty* (Siahaan, 2007). Mitigasi resiko sangat penting dilakukan untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan seperti hilangnya arsip. Bendix (2013) mengemukakan resiko yang timbul dalam pemindahan arsip dan bahan pustaka diantaranya besarnya arsip/bahan pustaka yang ditangani,

kekurangan sumber daya manusia yang terlatih, waktu yang sempit, keuangan yang tidak memadai, dan ruang yang tidak memadai. Resiko yang tinggi terkait pemindahan arsip adalah pada kerusakan arsip, sumber daya manusia dan pencurian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Tabel berikut ini:

No	Ancaman	Tingkat resiko	Mitigasi resiko
1	Kerusakan terhadap arsip	Tinggi	<p>Penilaian kondisi arsip</p> <p>Kegiatan konservasi:stabilisasi dan rehousing</p> <p>Pelatihan dalam penanganan arsip untuk staf, kontraktor, relawan</p> <p>Pemeriksaan kontraktor</p> <p>Metodologi dan bahan pengepakan yang tepat</p> <p>Penyediaan waktu yang cukup dalam setiap tahap dengan kemungkinan tambahan waktu 10 %</p>
2	Masalah di sumber daya manusia	Tinggi	<p>Memilih sumber daya manusia yang tepat dalam pemindahan fisik</p> <p>Melakukan pelatihan pada semua pekerjaan</p> <p>Perubahan tugas secara teratur saat melakukan tindakan yang berulang seperti pengepakan</p> <p>Menggunakan peralatan yang sesuai misal permukaan kerja</p>
3	Pencurian	Tinggi	<p>Staf internal harus melakukan pengawasan terhadap pengepakan dan pemindahan terutama kontraktor eksternal terlibat</p>

			<p>Melakukan <i>barcode</i>/penelusuran koleksi dan peti</p> <p>Gunakan pengencang yang aman untuk tutup peti</p> <p>Audit stok di setiap tahap</p>
--	--	--	---

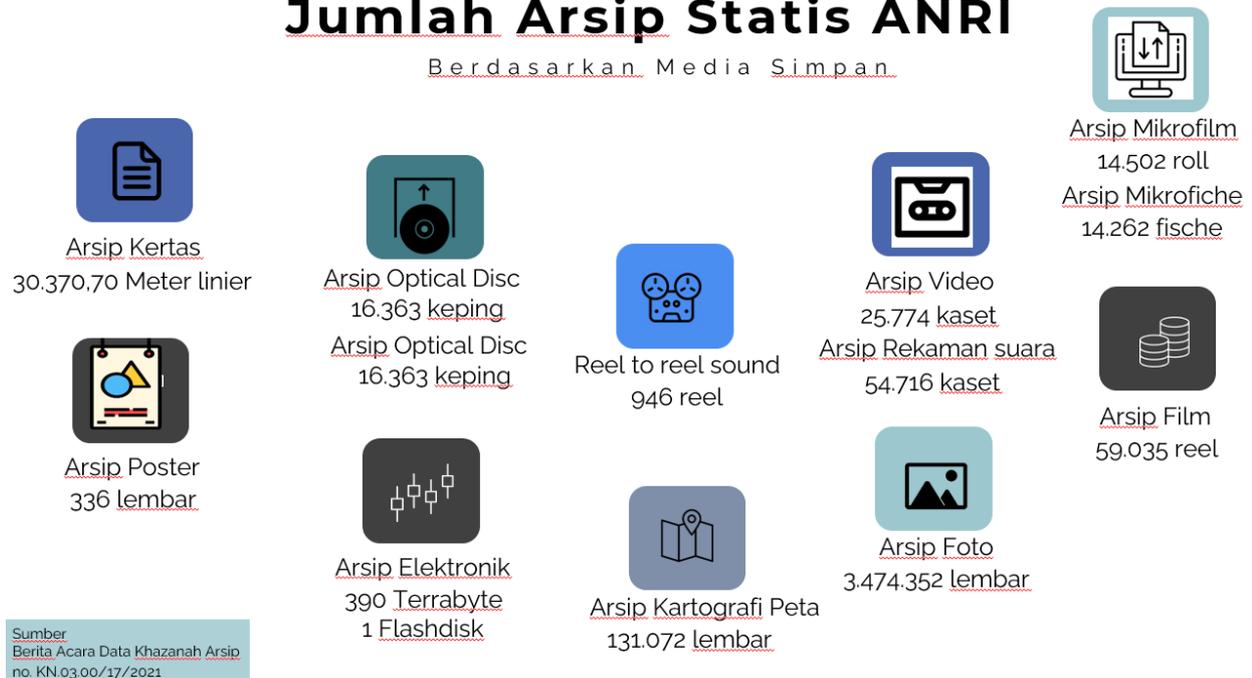
Tabel 1. Risiko Pemindahan Arsip
Sumber : Bendix, 2013

Selain itu biaya untuk memindahkan arsip juga sangat besar. Penulis mencoba menghitung secara kasar biaya pemindahan arsip ke IKN yaitu dengan asumsi biaya pengiriman paket regular Jakarta-Samarinda sebesar 60.000/kg. Biaya ini didapatkan dari beberapa perusahaan yang menyediakan jasa pengiriman kargo Jakarta-Samarinda dan belum memperhitungkan nilai arsip, ukuran, jalur ekspedisi. Biaya kargo beragam nominalnya dan tergantung juga dengan ukuran serta jalur ekspedisi yang digunakan. Biaya sebesar ini juga diperuntukkan untuk dokumen biasa, berbeda dengan arsip yang memiliki nilai tinggi bagi kepentingan nasional.

Berdasarkan data berita acara khazanah Arsip No KN. 03.00/17/2021 dari Direktorat Preservasi pada semester satu (bulan Juli tahun 2021), jumlah arsip kertas adalah sebesar 30370,70 meter linier dan dikonversi menjadi berat sesuai Peraturan Kepala ANRI Nomor 31 Tahun 2015 yaitu 1 meter linear arsip rata-rata sama dengan 50 kg maka $30370,7 \times 50 = 1.518.535$ kg. Jika biayanya 60.000/kg maka total jumlah biaya adalah Rp 91.112.100.000 -. Biaya ini belum termasuk jenis arsip lainnya seperti *optical disk*, poster, rekaman suara, film, microfilm, microfiche, foto, video. Arsip media baru lebih berat dari kertas karena memiliki wadah/can.

Jumlah Arsip Statis ANRI

Berdasarkan Media Simpan



Gambar 3. Jumlah Arsip Statis ANRI

Mengingat resiko-resiko di atas, maka arsip statis tidak direkomendasikan untuk dipindahkan ke ibu kota negara baru. Jumlah arsip statis yang dimiliki ANRI sangat besar. Adapun mengenai arsip dinamis, berdasarkan hasil pengumpulan data di kementerian/lembaga yang akan pindah, informan menyatakan perlu ada pemilahan arsip yang akan dibawa dan yang tidak. Mereka berpendapat masih akan ada arsip-arsip yang tetap diperlukan di ibu kota negara baru terutama arsip dinamis yang masih sering digunakan dan juga arsip yang memang belum diakomodir dalam bentuk digital karena alasan hukum. Informan menyatakan saat ini masih ada arsip yang dibutuhkan dalam bentuk fisik karena secara hukum masih diperlukan contohnya arsip perkara atau arsip untuk pertanggungjawaban keuangan. Informan menyarankan agar ANRI mengeluarkan kebijakan mengenai daftar arsip mana saja yang perlu dibawa secara fisik ke ibu kota negara baru.

Arsip yang tidak dibawa ke ibu kota negara baru maka perlu dilakukan digitalisasi. Berdasarkan hasil pengumpulan data di kementerian/lembaga yang akan pindah ke ibu kota baru menunjukkan bahwa permasalahan mengenai sarana dan prasarana akibat pemindahan ke ibu kota negara adalah mengenai peralatan digitalisasi dan kebutuhan sumber daya manusia dan pendanaan yang besar untuk dilakukan digitalisasi. Hal ini juga dialami oleh ANRI. ANRI telah melakukan digitalisasi selama kurang lebih 10 tahun dan jumlah arsip yang telah didigitalisasi sangat kecil (Tabel 2).

NO	ARSIP	SATUAN	JUMLAH KHAZANAH	JUMLAH DIGITALISASI	BELUM TERDIGITALISASI
1	Kertas	Meter Linier	30.370,70	1.892.987 (408ML) (1,4%)	210.701.913 (29.963 ML)
2	Poster	Lembar	336	336 (100%)	0 %
3	Kartografi/Peta	Lembar	131.072	15.722 (12,23%)	115.350
4	Foto	Lembar	3.474.532	140.956 (4,7%)	3.333.576
5	Film	Reel	59.035	7.601 (12,8%)	51.434
6	Mikrofilm	Roll	14.502	2.876 (19,89%)	11.626
7	Mikrofische	Fische	14.262	0 %	14.262
8	Rekaman Suara	Kaset	54.716	2.468 (5,4%)	52.248
9	Reel to Reel Sound	Reel	946	0 %	946
10	Video	Kaset	25,774	6,570 (25,92%)	19.204
11	Piringan Hitam	Keping	101	101 (100%)	0 %
12	Optical Disc	Keping	16,636	Sudah dalam format digital	
13	Flashdisk	Buah/MB	2		
14	Arsip Elektronik	Terabyte	390		

Tabel 2. Data Digitalisasi Khazanah Arsip Statis
Sumber : Direktorat Preservasi, 2021

Pemindahan ke ibu kota negara direncanakan pada tahun 2024 sedangkan jumlah arsip yang telah digitalisasi masih sangat sedikit. Jika arsip tidak akan dibawa ke ibu kota negara baru maka percepatan digitalisasi perlu dilakukan. Namun saat ini kondisi ini masih jauh dari ideal. Jumlah SDM pelaksana digitalisasi di ANRI berjumlah 12 orang dan mengerjakan untuk berbagai jenis media (Tabel. 3). Idealnya, satu jenis media dikerjakan 3 orang yang terdiri dari 1 orang sebagai *quality control* dan dua orang pelaksana.

Jenis Arsip	Jumlah Mesin/perangkat	Jumlah SDM	Output File Digital yang dihasilkan/tahun	Kapasitas Storage yang dimiliki
Kertas	1	12 orang	30.000 image	390 TB (tersisa yang dapat digunakan sekitar 10 TB)
Foto	1		4000 lembar	
Film	1		500 Reel	
Video	1		250 kaset	
Audio	1		500 Kaset	
Peta	1		2500 lembar	
Mikrofilm	1 (rusak)		400 Roll	

Tabel 3. Kondisi Peralatan dan SDM Digitalisasi
Sumber : Direktorat Preservasi, 2021

Direktorat Preservasi telah melakukan simulasi berapa tahun yang dibutuhkan agar arsip bisa selesai digitalisasi. Waktu yang dibutuhkan bisa mencapai puluhan hingga ratusan tahun dan tergantung dari peralatan dan SDM yang ada. Dari Tabel 2. menunjukkan bahwa arsip kertas yang belum dilakukan digitalisasi adalah sebanyak 210.701.913 halaman. Berdasarkan hasil penilaian resiko yang dilakukan Subdit Laboratorium Arsip Tahun 2014, sebanyak 33,4 % tidak disarankan untuk diakses fisik, maka terdapat 70.374.438 halaman arsip yang perlu ditangani. Simulasi waktu yang dibutuhkan untuk mendigitalkan jumlah arsip kertas tersebut berdasarkan jumlah operator adalah sebagai berikut :

Jumlah Mesin	Jumlah Operator	Output yang dihasilkan	Waktu yang dibutuhkan
1	2	28.000	2.513 Tahun
3	6	84.000	838 Tahun
5	10	140.000	503 Tahun
7	14	196.000	359 Tahun
9	18	252.000	279 Tahun
11	22	308.000	228 Tahun

Tabel 4. Perkiraan Waktu Digitalisasi Arsip Kertas
Sumber : Direktorat Preservasi, 2021

Waktu yang dibutuhkan puluhan, ratusan hingga ribuan tahun ini hanya untuk arsip kertas dan belum jenis arsip lainnya. Percepatan digitalisasi ini diperlukan mengingat jumlah SDM dan peralatan yang sangat sedikit.

Selain digitalisasi, hal lain yang harus dipersiapkan mengenai kepindahan ke ibu kota negara baru adalah pengelolaan arsip di kementerian/lembaga yang akan pindah karena akan mempengaruhi sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Arsip harus dikelola dengan baik sehingga arsip yang bernilai jangka permanen bisa diserahkan ke Arsip Nasional RI. Jika arsip belum dikelola dengan baik sedangkan instansi harus segera pindah maka akan membutuhkan sarana dan prasarana seperti ruang penyimpanan arsip untuk mengolah arsip yang ditinggalkan ini. Jumlah kementerian/lembaga yang akan pindah ke ibu kota negara baru sangat banyak dan ini tentu menghasilkan arsip yang jumlahnya tidak sedikit.



Amalia (2020)

Gambar 4. Prioritas Pemindahan Kelembagaan

B. Penyiapan Pembangunan Depot Arsip

Kebutuhan pembangunan depot arsip menjawab resiko yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di ibu kota negara baru. Resiko didefinisikan sebagai kemungkinan sesuatu yang akan terjadi. Perubahan kearsipan ke arah digital bukanlah perkara yang mudah dan membutuhkan perencanaan yang matang karena beresiko tinggi. Perubahan pengelolaan arsip analog ke digital bukan proses yang dilakukan secara terburu-buru tetapi membutuhkan usaha yang gradual dan sistematis (Pusjibang, 2017). Gradual artinya berangsur-angsur dalam suatu kurun waktu tertentu dan sistematis artinya berlangsung dalam kerangka susunan tertentu yang teratur. Sejak digulirkan sejak tahun 2003, Program SPBE di Indonesia belum berjalan dengan baik. Menteri Pendayagunaan dan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi mengatakan kompleksnya permasalahan SPBE karena tidak hanya menyangkut teknologi tetapi juga manusia dan proses bisnis (Pusjibang, 2017).

Sebuah studi terhadap direktur, para CEO dan pimpinan senior perusahaan menunjukkan resiko transformasi digital merupakan perhatian utama mereka pada tahun 2019. 70 Persen usaha/inisiatif transformasi digital tidak mencapai tujuan. Dari 1,3 triliun dollar yang dihabiskan tahun 2018, 900 juta miliar dollar terbuang (Tabrizi, Lam, Girard, Irvin : 2019). Penulis juga melakukan pengumpulan data melalui para informan dan diketahui bahwa mayoritas informan menyatakan bahwa kearsipan masih membutuhkan depot arsip di ibu kota negara baru ini. Alasan-alasan yang dikemukakan oleh informan adalah adanya resiko, alasan preservasi, sebagai *back up* atau prinsip dispersal dalam kearsipan, memberikan masa transisi sebelum transformasi digital berjalan secara 100 persen, keamanan dan kedaulatan negara karena resiko manual lebih rendah

dibandingkan digital dari sisi keamanan. Depot arsip yang dibangun di ibu kota negara baru ini diperuntukan untuk arsip-arsip yang baru tercipta di ibu kota negara baru.

Pendirian bangunan penyimpanan arsip sudah ada sejak peradaban sumeria, mesir, yunani, romawi, Atac dan Mayan. Bangunan penyimpanan arsip dibangun untuk melaksanakan fungsi preservasi arsip karena mereka melakukan preservasi arsip..Mereka sudah melakukan preservasi arsip dan artefak dan mereka membangun bangunan untuk melakukan fungsi preservasi ini (Ling, 1998). Peradaban mesir kuno menyimpan arsip papyrus.

Agar arsip berfungsi dengan baik, bangunan arsip merupakan persyaratan dasar yang harus dimiliki (Hanus&Hanusova, 2012). Bangunan arsip akan menyediakan fasilitas untuk penyimpanan jangka panjang arsip dan memastikan akses yang tepat dan aman untuk mereka. Membangun arsip merupakan tugas yang sangat kompleks sehingga diperlukan kerjasama antara arsiparis, konservator, arsitek, insinyur dan ahli berpengalaman lainnya dalam merencanakan pembangunan arsip. Salah satu fungsi utama dari lembaga kearsipan adalah mempreservasi arsip dalam berbagai jenis format sehingga membangun fasilitas penyimpanan arsip merupakan titik krusial dari kegiatan kearsipan. Bangunan penyimpanan arsip merupakan fasilitas yang menyediakan lingkungan yang sesuai untuk menyimpan arsip yang membutuhkan perlindungan permanen. Bangunan penyimpanan arsip harus didesain untuk beroperasi permanen pada level sangat tinggi dengan tingkat toleransi kegagalan 0 persen. Sifat arsip yang tidak tergantikan dan harus disimpan permanen membutuhkan design dan konstruksi khusus (Hanus&Hanusova, 2012). Kiswanto (2021) juga mengatakan, kualitas bangunan arsip adalah empat kali lebih besar dari bangunan biasa. Menurut *the US Whole Building Design Guide WBDG*, bangunan penyimpanan arsip harus memiliki lingkungan yang

aman, sehat, tahan lama, nyaman, estetik dan mudah diakses. Ruang administrasi, ruang preservasi dan ruang penyimpanan arsip harus diakomodasi. Hal-hal penting dalam mendesign bangunan penyimpanan arsip adalah :

1. Efisiensi pemanfaatan ruang bangunan
2. Fleksibilitas untuk menghadapi perubahan misi, arsip yang disimpan dan teknologi arsip
3. Penyediaan perluasan arsip baik secara vertikal dan horizontal
4. Perlindungan terhadap arsip merupakan prinsip utama dalam mendesain bangunan
5. Kompartementalisasi area penyimpanan untuk membatasi area yang terkena dampak jika terjadi kebakaran atau kegagalan sistem.
6. Proteksi kebakaran dari arsip yang disimpan
7. Keamanan staf dan pengunjung
8. Persyaratan suhu dan kelembaban yang berbeda untuk berbagai jenis arsip yang disimpan
9. Akses terkontrol ke area penyimpanan arsip
10. Area pemuatan dan penerimaan arsip yang aman
11. Akses arsip yang aman dan terkendali

Arsip dan perpustakaan merupakan institusi yang sama dalam kebutuhan kualitas penyimpanan untuk merawat dan preservasi jangka panjang arsip dan perpustakaan. British library menggunakan technology low oksigen yang bisa mencegah kebakaran dan

bisa mengurangi tingkat degradasi bahan karena oksidasi seperti arsip kertas. Kadar oksigen dijaga 14, 8% (api dapat menyebar jika kadar oksigen mencapai 17 % atau lebih). Tempat penyimpanan memiliki dinding vertikal yang tahan api selama 4 jam dan memiliki atap ganda dan atap yang efisien terhadap panas.

Salah satu contoh pembangunan gedung arsip adalah Arsip Nasional Perancis di Pierrefitte-sur-Seine. Kapasitasnya 320 km linear (75 persen dari bangunan) untuk penambahan arsip sebesar 4-6 km/tahun. Ruang baca seluas 2500 m² untuk kapasitas 300 pengunjung per hari. Luas auditorium sebesar 800 m² dan 500 m² untuk aula pameran. Tersedia ruangan edukasi sebesar 500 m² dan ruang penilaian arsip (transfer dan lain sebagainya) seluas 1050 m². Site area sebesar 45000 m² dan useful area sebesar 60000 m². Ukuran bangunan p x l x t adalah 163 x 48 x 40 m

Bangunan akan dilengkapi dengan sistem proteksi kebakaran permanen dan menggunakan sistem pencegah kebakaran otomatis: sistem kabut air dengan tekanan tinggi 100 bar yang mengandung sepuluh kali lebih sedikit air daripada sprinkler tradisional (setiap tetesan dibagi menjadi 800 partikel dengan diameter 50 mikron).

Perencanaan pendirian bangunan arsip di ibu kota negara baru memiliki banyak tantangan. Bangunan harus didesain agar bisa fleksibel dikembangkan di masa yang akan datang. Pengalaman dari pihak yang membangun arsip bisa memperkaya dalam menyusun desain dan membangun arsip. Literatur mengenai bagaimana merencanakan dan mendesain bangunan penyimpanan arsip sangat jarang. Ke depannya, digitalisasi dan jumlah arsip elektronik akan semakin meningkat sehingga fasilitas yang ada harus bisa mengakomodasi format di masa depan dan akses internet.

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui FGD, hal-hal yang harus dipersiapkan dalam membangun depot arsip adalah :

1. Pembentukan Tim

Tim ini terdiri dari ahli kearsipan atau arsiparis, ahli bangunan independen dan perencana bangunan. Peran dari tim ahli bangunan sangat penting karena mereka yang akan mereview pekerjaan perencana. Tim ahli bangunan ini bisa berasal dari akademisi dari universitas atau institusi yang independen.

2. Evaluasi Kondisi

Bangunan dan teknologi yang ada saat ini dievaluasi kondisinya meliputi kekurangan dan kelebihan. Area kantor, area publik, alur arsip dan *blocking* daerah basah dan kering, kapasitas penyimpanan dilakukan evaluasi. Yang melakukan evaluasi kondisi ini adalah ahli kearsipan atau arsiparis. Mereka akan menyusun perencanaan dari sisi kearsipannya dan teknologi kearsipan yang diinginkan.

3. Penyiapan Dokumen Manajemen Resiko

Tim perencana bangunan yang berpengalaman melakukan analisis resiko terhadap bencana dan juga faktor manusia (seperti pencurian dan kerusakan). Sesuatu harus direncanakan dengan baik karena resiko yang tidak diantisipasi dapat menyebabkan biaya tinggi. Lokasi di ibu kota negara baru harus dianalisis resikonya sehingga harus melihat master plan dari ibu kota negara baru. Perencana harus mengetahui aliran *drainase*, usia tanah, kestabilan tanah. Potensi bencana dan juga potensi ledakan/eksplorisif juga harus diketahui misalkan suplai gas dan lain sebagainya. Perencana juga harus memperhitungkan kompartemen-kompartemen jika terjadi kebakaran sehingga tidak menyebar ke tempat lain.

4. Kolaborasi Antar Tim

Tim arsiparis, tim ahli bangunan dan tim perencana bangunan saling bekerjasama menyiapkan pembangunan depot arsip. Kolaborasi ini membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Informan menyatakan bahwa dibutuhkan waktu selama kurang lebih satu tahun untuk menyiapkan perencanaan pembangunan depot arsip ini.

Aspek-aspek yang harus diperhatikan dalam perencanaan gedung adalah aspek keselamatan, kesehatan, kenyamanan, kemudahan bangunan, kemudahan pemeliharaan bangunan. Aspek keselamatan gedung merupakan kemampuan mendukung beban muatan gedung dan arsip serta kemampuan bangunan menanggulangi bahaya risiko dari bencana alam dan *human error*. Aspek kesehatan gedung merupakan pemenuhan persyaratan sistem penghawaan, pencahayaan, sanitasi dengan bahan bangunan ramah lingkungan. Saat ini pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau. Aspek kenyamanan merupakan kenyamanan bagi pengguna bangunan secara ruang gerak dan hubungan antar ruang kondisi dalam ruang, pandangan, getaran dan kebisingan. Aspek kemudahan bangunan gedung adalah aspek aksesibilitas bagi seluruh pengguna baik staf, tamu, pejabat dan difabel. Aspek kemudahan pemeliharaan gedung digambarkan pada gambar sebagai berikut :

ASPEK KEMUDAHAN PEMELIHARAAN BANGUNAN



Kiswanto, 2021

Gambar 5. Aspek Kemudahan Pemeliharaan bangunan



Kiswanto, 2021

Gambar 6. Pemeliharaan Bangunan Gedung

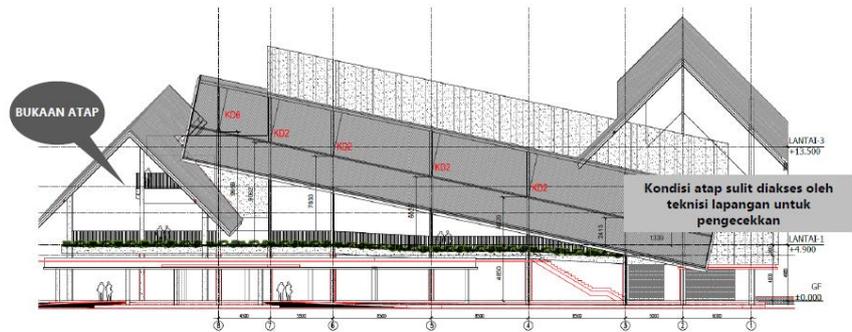
Aspek kemudahan pemeliharaan bangunan terdiri dari biaya rendah, tidak terlalu banyak melibatkan teknisi, dan tahan lama. Bahan-bahan yang dipilih tidak hanya untuk kepentingan estetika saja, tapi juga harus memperhitungkan kemudahan pemeliharaan ke depannya. Berikut ini kendala pemeliharaan yang mungkin terjadi :



Kiswanto, 2021

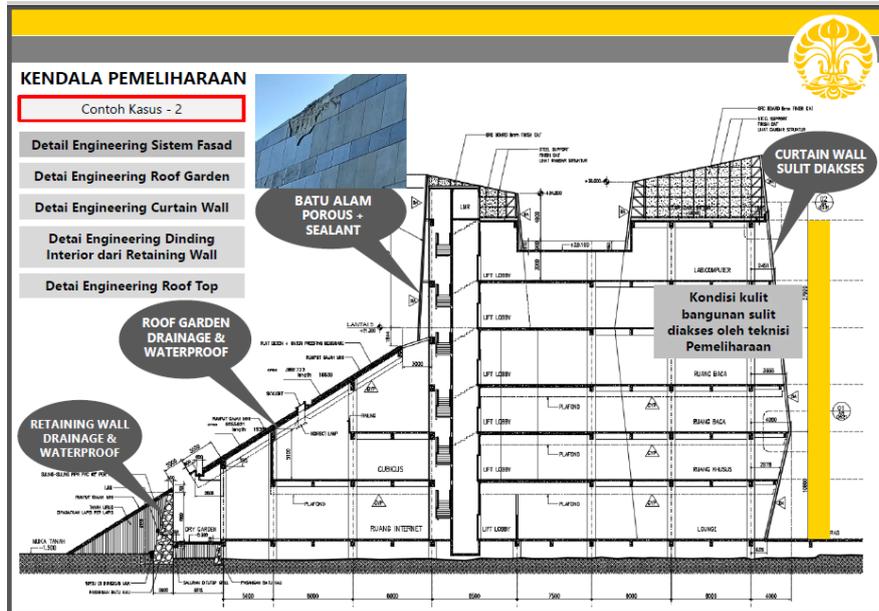
Gambar 7. Kendala Pemeliharaan

Banyak kasus dimana bangunannya bagus tetapi ketika dilakukan pemeliharaan sangat sulit karena bahan tidak mudah di dapat dan sangat sulit bagi teknisi untuk melakukan pemeliharaan karena sulit dijangkau. Gambar berikut menggambarkan kendala pemeliharaan karena posisi yang sulit dijangkau teknisi.



Kiswanto, 2021

Gambar 8. Contoh Kasus-1 Kendala Pemeliharaan



Kiswanto, 2021

Gambar 9. Contoh Kasus-2 Kendala Pemeliharaan

Trusted Digital Repositories

Arsip dan juga lembaga lain yang menghasilkan, menyimpan, mengatur dan menyediakan akses arsip digital membutuhkan penyimpanan digital yang terpercaya (Marini, 2006). Beberapa contoh dari penyimpanan digital yang sudah ada adalah Digital Library (CDL) eScholarship Repository, the United States National Archives and Records Administration's Electronic Records Archives (ERA), Harvard University Library (HUL) Digital Repository Service (DRS), the Online Computer Library Centre (OCLC) Digital Archiv. Isu-isu yang menjadi tantangan dalam lingkungan elektronik adalah mengenai akses yang berkelanjutan, keamanan, penyimpanan jangka panjang dan preservasi. Penyimpanan secara digital telah ada terbentuk tetapi tidak semua penyimpanan secara digital ini bisa dikatakan telah "terpercaya". Organisasi seperti the Online Computer Library Centre (OCLC), Research Libraries Group-RLG, institusi pendidikan tinggi seperti Massachusetts Institute of Technology-MIT, InterPARES (International Research Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems) telah mengembangkan panduan penyimpanan arsip yang terpercaya dan bagaimana mengimplementasikannya.

Tempat penyimpanan terpercaya merupakan tempat penyimpanan yang bertujuan menyediakan sumber digital agar reliable dan bisa diakses dalam jangka panjang baik saat ini dan masa yang akan datang (RLG-OCLC working group on Digital Archives Attributes). Trusted digital repository memiliki kewajiban untuk *maintenance*/merawat sumber digital sehingga bisa digunakan untuk masa yang akan datang, memiliki sistem yang mendukung keberlanjutan repository dan informasi digital, mendesign sistemnya agar sesuai kaidah atau standar, memiliki metodologi untuk melakukan evaluasi sistem yang memenuhi asas keterpercayaan, memiliki kebijakan dan kegiatan yang dapat diukur.

Kewajiban-kewajiban tersebut didefinisikan oleh RLG/OCLC yang telah juga disesuaikan dengan OAIS (Open Archival Information System) reference model.

Menurut Interpares, Trusted Digital Repositories merupakan penyimpanan yang memiliki misi untuk menyediakan sumber digital yang reliabel dan akses jangka panjang.

“A trusted digital repository is one whose mission is to provide reliable, long-term access to managed digital resources to its designated community, now and in the future.”

(<https://interparestrust.org/terminology/term/trusted%20digital%20repository>)

Cirinya adalah :

“Whatever the overall infrastructure, however, to meet expectations all trusted digital repositories must · accept responsibility for the long-term maintenance of digital resources on behalf of its depositors and for the benefit of current and future users; · have an organizational system that supports not only long-term viability of the repository, but also the digital information for which it has responsibility; · demonstrate fiscal responsibility and sustainability; · design its system(s) in accordance with commonly accepted conventions and standards to ensure the ongoing management, access, and security of materials deposited within it; · establish methodologies for system evaluation that meet community expectations of trustworthiness; · be depended upon to carry out its long-term responsibilities to depositors and users openly and explicitly; · have policies, practices, and performance that can be audited and measured; and · meet the responsibilities detailed in Section 3 of this paper [for high-level organizational and curatorial responsibilities and operational responsibilities]”.

Elemen-elemen penting dalam tempat penyimpanan terpercaya :

1. Biaya

Biaya merupakan faktor yang akan mempengaruhi dalam semua tahapan sejak perencanaan hingga implementasi. Pendanaan harus dijaga agar dalam kondisi stabil

karena kehilangan dana yang tiba-tiba akan mempengaruhi objek digital di sistem dan melumpuhkan fungsi sistem yang penting.

2. Sumber daya digital

Sumber daya digital adalah objek yang kompleks yang membutuhkan penanganan intensif agar bisa dipreservasi dan tersedia secara overtime. Pembatasan akses perlu dilakukan tetapi materi yang disimpan harus dapat diakses kepada pengguna dengan cara yang paling simple. OAIS reference model mengemukakan bahwa informasi seharusnya mudah dipahami (*independently understandable*) bagi pengguna dan objek digital akan mengalami berbagai tahapan sebelum menjadi informasi yang mudah dipahami

3. Fleksibilitas dari sistem

Fleksibilitas itu penting dalam perencanaan dan implementasi penyimpanan yang terpercaya. Penyimpanan harus mengakomodir perubahan kebutuhan lembaga dan pengguna dan juga mengakomodir format digital baru yang mungkin ada di masa depan. Sistem juga harus fleksibel karena mungkin bisa mengandung beberapa jenis arsip digital.

4. Interoperabiliti

Tanggung jawab utama dari penyimpanan adalah compatible dan interoperability dengan sistem lain.

5. Akses jangka panjang

Akses jangka panjang menggambarkan preservasi. Salah satu tujuan utama dari penyimpanan digital terpercaya adalah untuk mempreservasi secara overtime arsip

elektronik yang tersimpan. Preservasi harus diterapkan sejak dalam tahap mendesign sistem dan kemudian dijaga terus menerus. Ada isu yang harus dikembangkan lebih lanjut mengenai pemisahan antara pengarsipan dan akses.

6. Metadata

ANRI berkewajiban dalam melakukan pengelolaan arsip baik fisik maupun informasinya secara maksimal dalam rangka akuntabilitas pemerintahan dan melestarikan memory kolektif bangsa. Strategi yang diterapkan dalam perancangan teknologi di IKN adalah menggunakan beberapa metode untuk memungkinkan preservasi digital secara efektif, dengan pendekatan strategi yang fleksibel untuk beradaptasi dengan perubahan skala, teknologi, dan standar yang berkembang. Tujuannya adalah untuk mengurangi risiko dan mencapai best practice dalam preservasi dan memastikan akses ke konten Arsip digital

Penyimpanan arsip digital merupakan bagian dari kegiatan preservasi. Preservasi digital akan tercapai melalui penyediaan infrastruktur yang mencakup integritas data, keberlanjutan format dan media sustainability dan keamanan informasi (NARA, 2017).

1. Infrastruktur

Infrastruktur preservasi digital mencakup hardware, software, jaringan, storage, peralatan kearsipan terkait, dan seluruh fasilitas untuk pengembangan, pengujian, pengoperasian, monitor, pengelolaan dan atau dukungan terhadap layanan teknologi informasi

- a. Penyimpanan digital, kapasitas jaringan, sistem dan berbagai tool untuk ingesting (yaitu memasukkan informasi khasanah arsip untuk masuk ke

storage digital agar bisa diakses), pengelolaan file aktif dan preservasi file dan digital surrogates (back up)

- b. Sistem yang bisa diupdate dan direview serta tool yang bisa dikembangkan lebih lanjut atau mampu diintegrasikan dengan sistem lainnya menyesuaikan ketentuan dalam SPBE
- c. Infrastruktur penyimpanan digital yang terencana, terjangkau, terkelola dengan baik dan bisa dibuatkan replika baik file born-digital dan file backup (surrogates)
- d. Tools atau aplikasi khusus saat melakukan ingest khasanah arsip baik file born-digital maupun file backup (surrogates)
- e. Tools untuk identifikasi forensik digital dan karakteristik format file, mencakup identifikasi format file (identitas tipe file secara technical), validasi format file (kesesuaian format file dengan persyaratan penyimpanan jangka panjang), dan ekstraksi metadata file (riwayat bagaimana sejak file dibuat dan kesesuaian dengan aplikasi maupun operating sistem) yang digunakan untuk assessment resiko keusangan format file dan untuk disajikan kepada pengguna arsip menggunakan aplikasi
- f. Tools untuk migrasi data dalam mempersiapkan pengembangan jangka Panjang 10-50 tahun ke depan dalam mengantisipasi keusangan format file
- g. Melakukan standarisasi alur proses kerja untuk pengelolaan file born digital dan file backup menggunakan record identifier dan metadata, dan

memastikan file yang disimpan dalam storage mampu disimpan dan diakses jangka panjang sesuai strategi preservasi digital

2. Data integrity

- a. Menginventarisir seluruh file yang masuk sebelum disimpan ke storage di data centre, melakukan pengecekan riwayat file (data log) sebelum proses ingesting
- b. Memasukkan file ke storage, dengan proses pengecekan kelengkapan metadata, pengecekan malware scanning, pengecekan kerusakan dan keutuhan file (file fixity). File fixity dilakukan untuk memvalidasi bahwa file belum diubah dari keadaan sebelumnya
- c. Perlengkapan yang dapat mencegah kerusakan isi dari media ketika melakukan copi media.
- d. Melakukan audit secara sampling terhadap file arsip elektronik dan file backup yang tersimpan termasuk mengecek *fixity check*
- e. Memperbaiki dan atau menggantikan file dengan *fixity issues*
- f. Melakukan audit secara triwulan untuk memvalidasi file di storage tidak mengalami perubahan dan tidak berubah
- g. Melakukan audit secara tahunan terhadap media yang berisi arsip permanen

3. Format and media sustainability

- a. Melakukan identifikasi, deskripsi dan validasi terhadap format file yang masuk
- b. Menyusun Prosedur Tindakan yang akan mengidentifikasi format file dan tindakan yang diperlukan jika format tersebut tidak lagi tersedia. Prosedur

Tindakan ini juga mendefinisikan format yang beresiko yang memerlukan tindakan normalisasi

- c. Melakukan normalisasi untuk format-format yang termasuk dalam kategori yang beresiko. Normalisasi artinya mengubah format semua file dari file tertentu (misal email, image bergambar, dan lain sebagainya) menjadi format file yang sustainable.
- d. Menganalisis format file dan format media yang diterima apakah berpotensi usang
- e. Melakukan migrasi format baik secara otomatis atau manual berdasarkan Prosedur Tindakan
- f. Memonitor komunitas preservasi dan teknologi untuk memantau format, media dan perlengkapan yang akan menjadi usang

4. Information security

- a. Melakukan identifikasi siapa saja yang bisa melakukan hal-hal sebagai berikut:
 - 1) Akses ke media fisik Arsip
 - 2) Akses ke proses *ingesting*, ke system pengelolaan dan system layanan
 - 3) Membaca, menulis dan melakukan otorisasi terhadap folder dan file di server
- b. Melakukan evaluasi terhadap folder dan file di server
- c. Menjamin bahwa tidak ada satu orangpun yang memiliki akses menulis terhadap semua file

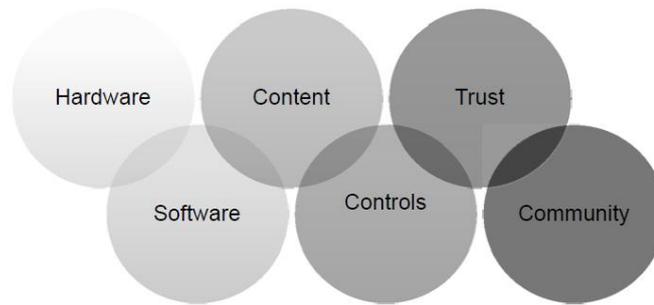
- d. Melakukan pemeliharaan terhadap sistem file meliputi penghapusan dan tindakan preservasi

Faktor kunci terhadap pelaksanaan preservasi digital adalah

1. Sumberdaya manusia. Preservasi digital merupakan proses bisnis yang melibatkan lintas unit sehingga membutuhkan alokasi sumberdaya manusia yang memadai
2. Infrastruktur teknologi informasi. Proses perencanaan diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur untuk mendukung preservasi digital yang meliputi tool dan sistem, storage, kapasitas network, integritas data dan keamanan sistem informasi.
3. Standar pencipta arsip. Pedoman diperlukan untuk pencipta arsip mengenai standar metadata, format, teknik untuk memastikan keberlanjutan file-file yang born digital dan digital surrogates

NARA melakukan strategi preservasi agar preservasi digital dilakukan secara efektif dan strategi ini bisa fleksibel untuk bisa mengadaptasi terhadap perubahan skala, teknologi dan standar. Tujuannya adalah mengurangi resiko dan agar kegiatan preservasi bisa berjalan dengan maksimal dan bisa memberikan akses jangka panjang. NARA telah menerapkan ISO 14721 : 2012 mengenai *Trusted Digital Repository* dan juga ISO 16363 : 2012 mengenai *Trusted Repositories Audit and Certification*.

Penyimpanan arsip digital berhubungan erat dengan elemen-elemen seperti gambar di bawah ini yaitu hardware, software, isi, kontrol, kepercayaan dan pengguna (Linderbg, 2016).



Lindberg, 2016

Gambar 10. Unsur-unsur dalam penyimpanan arsip

Hardware dasar yang diperlukan dalam penyimpanan arsip adalah

1. Server
2. Storage
3. Sistem *back up*

Infrastuktur dasar terdiri dari :

5. Jaringan/connectivity
6. Power
7. HVAC
8. Keamanan

Di Ibu Kota Negara Baru akan menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik. Dalam acara diskusi di Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan (2021) yang menghadirkan Koordinator Perumusan Kebijakan Penerapan SPBE - Kementerian PANRB, Perwita Sari mengatakan bahwa akan

diterapkan SPBE baru di Ibu Kota Negara Baru dan berbeda dengan SPBE yang diterapkan saat ini. Menurut beliau, prosesnya masih dalam tahap penyiapan.

Untuk melakukan identifikasi kebutuhan sarana prasarana kearsipan elektronik di Ibu Kota Negara baru, harus terlebih dahulu dilakukan evaluasi kondisi saat ini dan juga menentukan tujuan kearsipan yang akan dicapai dalam SPBE karena kebutuhan sarana dan prasarana akan mengikuti tujuan yang hendak dicapai. Hal ini disampaikan oleh pakar IT Dr. I Made Wiryana dalam FGD yang diadakan oleh Pusjibang Siskar (2021). Beliau menyarankan agar ANRI melakukan evaluasi mengenai kedudukan kearsipan saat ini dalam SPBE. Beliau melihat bahwa posisi kearsipan dalam SPBE belum terlihat jelas dan hanya ada di layanan kearsipan. Padahal arsip itu merupakan hal yang utama dalam SPBE. Transformasi digital tidak hanya merupakan sebuah program saja tetapi akan merubah cara kerja sehingga diperlukan kebijakan kearsipan elektronik secara domain. Sebelum dilakukan kebutuhan infrastruktur, ANRI juga harus mempertimbangkan tingkat kekritisannya. Informasi yang kritis cirinya adalah jika hilang maka negara akan goncang. Penentuan tujuan yang akan dicapai ini akan menentukan infrastrukturnya. Tingkat kekritisannya akan menentukan kriteria, metodologi dan infrastruktur yang berbeda-beda. Tingkat kekritisannya terdiri dari tiga sistem yaitu:

1. Sistem non kritis

Sistem ini hanya berfungsi sesuai dengan yang dispesifikasikan. Cirinya adalah minim verifikasi pihak ketiga, minim validasi pihak ketiga, dan minim penentuan standar.

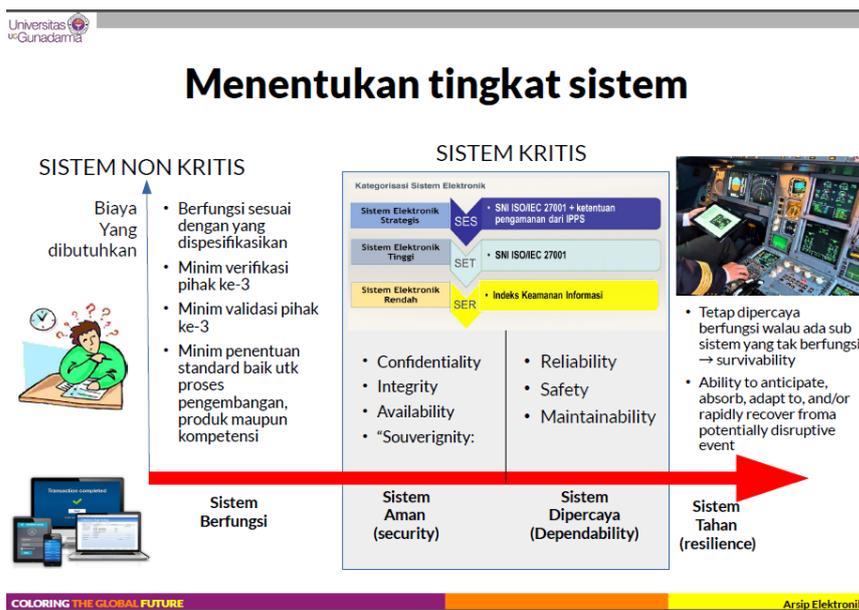
2. Sistem kritis

Sistem ini bekerja dengan aman, secure, dan dapat dipercaya (dependability). Cara kerjanya baik dan jika rusak maka bisa dibangun. Ciri sistem kritis adalah *confidentiality, integrity, availability, souverignty, reliability, safety, maintainability*. Ada tiga kategori

sistem elektronik yaitu sistem elektronik strategis, tinggi dan rendah. Masing-masing memiliki kriterianya tersendiri salah satunya keamanan informasi. ISO 27000 merupakan dokumen standar sistem manajemen keamanan informasi yang memberikan gambaran umum mengenai apa saja yang harus dilakukan oleh sebuah organisasi dalam menerapkan konsep keamanan informasi.

3. Sistem Tahan (resilience)

Sistem ini tetap dipercaya berfungsi walau ada sub sistemnya yang tak berfungsi. Sistem ini jika ada kerusakan kecil dia masih bisa bekerja.

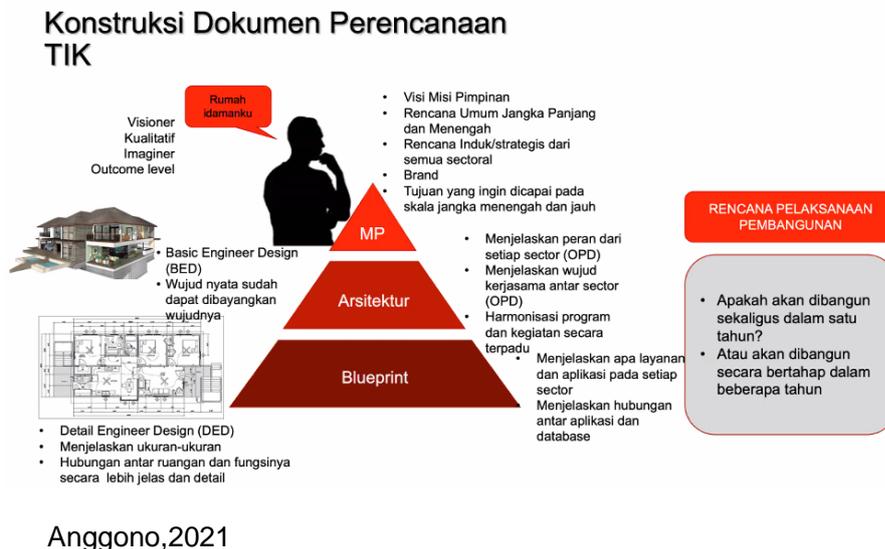


Wirjana, 2021

Gambar 11. Menentukan Tingkat Sistem

Menentukan tujuan yang ingin dicapai sebelum membuat kebutuhan sarana dan prasarana juga dikemukakan oleh Direktur eGovernment, Bambang Dwi Anggono dalam FGD yang dilakukan oleh PusjibangSiskar (2021). Beliau membuat ilustrasi bangunan

dalam perencanaan dokumen TIK. Jika kita akan membangun sebuah rumah, kita harus menyusun perencanaan atau blue print bangunan terlebih dahulu sehingga akan diketahui ruangan-ruangan apa saja yang diperlukan dan juga kebutuhan sarana prasarannya. Hal ini bisa dilihat dalam ilustrasi sebagai berikut:



Gambar 12. Konstruksi Dokumen Perencanaan

Menentukan tujuan termasuk strategi-strategi yang ingin dicapai dalam sistem kearsipan elektronik itu harus dilakukan terlebih dahulu agar transformasi digital tidak gagal. Hasil penelitian yang dimuat *Harvard Bussiness Review* menunjukkan kegagalan transformasi digital adalah karena terlalu fokus pada teknologi dan bukan mementingkan strategi secara keseluruhan terlebih dahulu. 70 persen dari pelaku mengalami kegagalan karena ‘menempatkan kereta di depan kuda’ sehingga dari 1,3 triliun dolar, 900 juta miliar dolar terbuang (Tabrizi, Lam, Girard, Irvin : 2019). Saat ini ANRI masih dalam proses menyusun kajian grand design kearsipan elektronik dan ke depannya dari grand design tersebut akan bisa diidentifikasi kebutuhan infrastruktur teknologi kearsipan di ibu kota negara baru.

BAB IV

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

1. Proses pemindahan arsip arsip terdiri dari pembentukan tim, identifikasi arsip, pemindahan arsip dan penempatan arsip di bangunan baru.
2. Dalam proses pemindahan arsip membutuhkan peralatan khusus agar arsip terjaga kondisi idealnya selama proses pemindahan.
3. Resiko utama pemindahan arsip adalah kerusakan arsip, sumber daya manusia dan keamanan.
4. Diperlukan digitalisasi arsip bagi arsip yang tidak akan dipindahkan ke ibu kota negara dan ini memerlukan peralatan, sumber daya manusia, dan pendanaan yang memadai.
5. Hal-hal yang harus dipersiapkan dalam pembangunan depot arsip adalah pembentukan tim yang terdiri dari ahli preservasi arsip, ahli bangunan independen, perencana bangunan, evaluasi kondisi saat ini, penyiapan dokumen manajemen resiko, kolaborasi antar tim.
6. Penyiapan sarana dan prasarana kearsipan elektronik terkait pelaksanaan SPBE di ibu kota negara baru sangat erat kaitannya dengan *grand design* kearsipan elektronik.

B. Saran

1. Perlu dilakukan percepatan digitalisasi yang didukung peralatan digitalisasi, pendanaan, sumber daya manusia

2. Perlu dilakukan percepatan pembinaan kearsipan dalam rangka pemindahan ibu kota negara
3. Perlu kajian lanjutan mengenai Pusat Data Nasional dan kaitannya dengan bidang kearsipan
4. Perlu dilakukan evaluasi mengenai kondisi SPBE dalam kaitannya dengan kearsipan

DAFTAR PUSTAKA

- Agassi, Ecky. 2013. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemindahan Ibukota Negara*. Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Amalia, M. 2020. *Rencana Pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) dalam Focus Group Discussion Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan*
- Anggono, B.D. 2021. *Transformasi Digital Pemerintahan dalam Focus Group Discussion Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan*
- Bendix, C. 2013. *Moving Collections*. British Library Preservation Advisory Centre: London
- Bungin, Burhan. 2007. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, & Ilmu Sosial lainnya*. Kencana: Jakarta
- Campbell, S. 2004. *The Enduring Importance of National Capital Cities in the Global Era*. URRC. 03(08):1-32.
- Creswell, John W. 1994. *Research Design: Qualitative and Quantitative Approach*, SAGE Publication Inc: USA
- Focus Group Discussion. 7 Desember 2020. Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan.
- Hall, P. 2006. Seven Types of Capital City. Di dalam: Gordon P, editor. *Planning Twentieth Century Capital Cities*. London (GB): Routledge.
- Hanus, J., Hanusova, E.I. 2012. *Appropriate Archival Building: Necessity for Proper Function of Any Archives*. Atlanti, 22.

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/sarana>

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/prasarana>

ICA. 2003. *Bibliography of Books, Journal Articles, Conference Papers and Other Printed Sources Relating To Archival Buildings and Equipment*. Committee on Archival Buildings

Jumiyati, E. 2011. *Sarana Dan Prasarana Kearsipan Di Pusat Teknologi Bahan Bakar Nuklir Batan*. Majalah Ilmiah Pengelolaan Instalasi Nuklir "PIN", 07, 60-69.

Kiswanto, G. 2021. *Sarana dan Prasarana Kearsipan Dalam Rangka Persiapan Pemindahan Ibu Kota Negara* dalam Focus Group Discussion Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan

Lindberg, L. 2016. *Digital Repositories*. Society of american archivists

Ling, T. 2000. *Shifting the Sands of Time: Moving an Archive*. Journal of the Society of Archivists, 21:2, 169-181.

Marini, F. 2006. *Trusted Digital Repositories: Overview and Key Issues*. Archivi&Computer

Milne, C.Hennessey, B. 2017. *Boxing Clever:Relocating the National Archives of Australia*. IFLA WLIC.

NARA. 2017. *Strategy for Preserving Digital Archival Materials*.

Nurhidayat, O. M. 2020. *Diskusi Indonesia's New Capital: Opportunities and Challenges*. Kyoto Ideas Forum (KIF)

- Kementerian PPN/Bappenas. 2019. *Dampak Ekonomi dan Skema Pembiayaan Pindahan Ibu Kota Negara dalam Dialog Nasional II: Menuju Ibu Kota Masa Depan : Smart, Green and Beautiful*. Jakarta
- Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2012
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan. 2017. *Kajian Tata Kelola e-Arsip*.
- Raggatt, M. 2016. *National Archives Move To \$64m Mitchell Facility Will Be Its Last Until 2030*. Tersedia pada <https://www.canberratimes.com.au/story/6041208/national-archives-move-to-64m-mitchell-facility-will-be-its-last-until-2030/>
- Robek, M.F, Brown, G.F 1987. *Information and Records Management*. Ohio: Glencoe.
- Rukmana, D. 2010. *Pemindahan Ibukota Negara*. Savannah :Savannah State University. Tersedia pada http://bulletin.penataanruang.net/upload/data_artikel/edisi5i.pdf
- Schatz, E. 2003. *When Capital Cities Move: The Political Geography of Nation and State Building*. Kellog Institute. 303:1-29.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta:Bandung
- Sutikno. 2007. *Perpindahan Ibukota Negara Suatu Keharusan atau Wacana*. Yogyakarta: Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta.
- Umami, F. 2015. *Pengaruh Kompetensi Petugas Kearsipan Dan Sarana Prasarana Kearsipan Terhadap Kelancaran Pengelolaan Arsip Di Universitas Negeri Semarang*. Semarang: UNNES.
- Tabrizi, B. Lam, E. Girard, K. Irvin, V. 2019. *Digital Transformation Is Not About Technology*. Harvard Business Review.
- Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009
- Wiryana, I.M. 2021. *Kebutuhan Infrastruktur Teknologi Kearsipan berbasis SPBE di Ibu Kota Negara Baru* dalam Focus Group Discussion Pusat Pengkajian dan Pengembangan Sistem Kearsipan
- Yahya, H.M. 2018. *Pemindahan Ibu Kota Negara Maju dan Sejahtera*. Jurnal Studi Agama dan Masyarakat, Vol. 14 (1)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Persiapan Sarana dan Prasarana Sebelum Pemindahan.....	20
Gambar 2. Skema Pemindahan Arsip.....	22
Gambar 3. Jumlah Arsip Statis ANRI.....	25
Gambar 4. Prioritas Pemindahan Kelembagaan.....	28
Gambar 5. Aspek Kemudahan Pemeliharaan Bangunan.....	35
Gambar 6. Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	35
Gambar 7. Kendala Pemeliharaan.....	36
Gambar 8. Contoh Kasus-1 Kendala Pemeliharaan.....	37
Gambar 9. Contoh Kasus-2 Kendala Pemeliharaan.....	37
Gambar 10. Unsur-Unsur Dalam Penyimpanan Arsip.....	46
Gambar 11. Menentukan Tingkat Sistem.....	48
Gambar 12. Konstruksi Dokumen Perencanaan.....	49