# Peran Pengelolaan Arsip Terhadap Keselamatan Data Meteorologi di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan

Oleh : Ira Marby HS, S.S.
Penata Usaha Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan e-mail : iramarby.hs@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pengelolaan arsip yang baik dan benar sangat penting dilakukan demi keselamatan dan keamanan arsip suatu organisasi, baik itu organisasi profit, non profit, instansi pemerintahan, bahkan individu. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar dampak peranan pengelolaan arsip terhadap keselamatan data meteorologi di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode kualitatif. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan pendekatan empiris dan literasi. Dari hasil pembahasan disimpulkan bahwa peranan pengelolaan arsip berdampak signifikan dan mengambil posisi penting terhadap keselamatan arsip data meteorologi di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan.

Kata Kunci: Pengelolaan Arsip, Keselamatan Arsip, Data Meteorologi

### I. PENDAHULUAN

Pengelolaan arsip merupakan suatu kewajiban di dalam penyelenggaraan kearsipan yang diantaranya bertujuan untuk menjamin keselamatan dan keamanan arsip sebagai bukti pertanggungjawaban dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara; serta menjamin keselamatan aset nasional dalam bidang ekonomi, sosial, politik, budaya, pertahanan, serta keamanan sebagai identitas dan jati diri bangsa. Hal ini termaktub dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan.

Disadur dari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan, pengelolaan arsip adalah pengendalian arsip secara efisien, efektif, dan sistematis dalam suatu sistem. Jika kita mengejawantahkan pengertian pengelolaan arsip ini dengan baik dan tepat dalam suatu organisasi, maka potensi organisasi tersebut untuk maju dan berkembang pun menjadi lebih besar. Dikarenakan implementasi pengelolaan arsip yang baik dan tepat akan menjaga dan melestarikan data dan informasi yang masuk ataupun yang dikeluarkan oleh suatu organisasi. Hal ini akan mempermudah organisasi tersebut untuk melakukan kontrol kebijakan dan pengambilan keputusan yang akurat, tepat guna, dan akuntabel.

Namun, pada nyatanya penyelenggaraan kearsipan masih kurang mendapat perhatian. Dari masalah sumber daya manusia kearsipan yang masih kekurangan jumlah, sarana prasarana yang tidak memadai, hingga kurangnya atau tidak adanya anggaran untuk kegiatan kearsipan, masih menjadi pekerjaan rumah bagi pihak terkait, dalam hal ini adalah instansi pemerintahan di Indonesia.

"Kearsipan selama ini berkembang dalam wilayah yang bersifat teknis praktis. Inilah yang menjadi salah satu sebab arsip menjadi bidang yang terpinggirkan dan tidak bergengsi. Arsip lebih dipahami dan dianggap sebagai hal-hal teknis saja yang tidak memerlukan pembahasan dan pengkajian ilmiah. Lebih tepatnya lagi kearsipan belum sepenuhnya dipandang atau diposisikan sebagai suatu disiplin ilmu." (Musliichah, 2014)

Padahal penyelenggaraan kearsipan yang buruk pada suatu instansi akan memberikan dampak negatif seperti; pengambilan keputusan menjadi rumit, pertanggungjawaban kinerja menjadi sulit, pendistribusian informasi menjadi terhambat, waktu terbuang karena pencarian arsip yang tidak efektif dan efisien, hingga rusaknya arsip yang notabene merupakan sumber data dan *evidence* suatu peristiwa.

Oleh karena itu, peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia kearsipan, alokasi anggaran, dan pengadaan sarana prasarana yang mendukung kegiatan penyelenggaraan kearsipan sangat perlu dan *urgent* dilakukan demi keselamatan arsip yang merupakan bagian yang sangat penting dari suatu instansi.

#### II. TINJAUAN PUSTAKA

## A. Pengertian dan Jenis Arsip

Makna arsip turut beradaptasi mengikuti perkembangan zaman. Dahulu arsip bermakna terbatas sebagai naskah tulisan, namun seiring perubahan yang terjadi di setiap era kehidupan manusia, arsip pun berkembang menjadi beragam bentuk. Arsip kini tidak hanya berwujud sebatas media kertas, tapi juga dalam bentuk salinan digital (*softcopy*), gambar digital, rekaman visual, rekaman audio, dan rekaman audio visual.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan mendefinisikan arsip sebagai rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Arsip terdiri dari 2 jenis, yaitu arsip dinamis dan arsip statis. Dikutip dari www.anri.go.id/sekitar-arsip, yang dimaksud dengan arsip dinamis adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu. Arsip dinamis meliputi:

a. Arsip vital, merupakan arsip yang keberadaannya merupakan persyaratan dasar bagi kelangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantikan apabila rusak atau hilang.

- b. Arsip aktif, merupakan arsip yang frekuensi penggunaannya tinggi dan/atau terus menerus.
- c. Arsip inaktif, merupakan arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun.

Sedangkan arsip statis adalah arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia dan/atau lembaga kearsipan. (www.anri.go.id/sekitar-arsip)

# B. Pengelolaan Arsip

Pengelolaan arsip bertujuan untuk menjaga dan memelihara arsip agar kondisinya tetap baik dan lestari. Karena arsip merupakan bukti sejarah, memori yang diikat ke dalam bentuk bukti nyata, dari lingkup kecil yakni individu, hingga ke lingkup global.

Di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan, pengelolaan arsip terdiri dari pengelolaan arsip dinamis dan pengelolaan arsip statis. Pengelolaan arsip dinamis adalah proses pengendalian arsip dinamis secara efisien, efektif, dan sistematis meliputi penciptaan, penggunaan dan pemeliharaan, serta penyusutan arsip. Sedangkan pengelolaan arsip statis adalah proses pengendalian arsip statis secara efisien, efektif, dan sistematis meliputi akuisisi, pengolahan, preservasi, pemanfaatan, pendayagunaan, dan pelayanan publik dalam suatu sistem kearsipan nasional.

### C. Data Meteorologi

"Manusia hidup di dalam lapisan atmosfer paling bawah yang disebut troposfer. Gejala cuaca juga terjadi pada troposfer. Manusia dan cuaca saling bergantungan, karena itu pengaruh cuaca harus diperhitungkan untuk segala macam aktivitas manusia. Dalam hal ini meteorologi tidak lagi sebagai sains murni sebagaimana pendapat banyak orang di masa lalu, terlebih di negara berkembang seperti Indonesia, pendapat yang demikian tidaklah tepat. Meteorologi tidak sekedar sains murni tetapi telah menjadi sains terapan yang langsung dapat digunakan dan diterapkan sebagai salah satu faktor dan parameter dalam operasional pembangunan." (Bayong Tjasyono HK., Cetakan ke IV, 2012)

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 Tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, data adalah hasil pengamatan meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang diperoleh di Stasiun Pengamatan. Sedangkan meteorologi adalah gejala alam yang berkaitan dengan cuaca.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa data meteorologi merupakan hasil pengamatan cuaca yang diperoleh di Stasiun Pengamatan.

# Data meteorologi meliputi :

## a. Sinop Me-48

Sinop ME-48 merupakan form yang berisi data pengamatan udara permukaan per jam yang belum melalui proses penyandian. Data yang dicatat dalam form ME-48 antara lain data angin, jarak pandang, cuaca, tekanan udara, suhu udara, endapan, perawanan, lapisan awan, penyinaran matahari, dan kondisi tanah.

## b. Sinop Me-45

Sinop ME-45 merupakan form yang berisi data pengamatan udara permukaan per jam dalam bentuk sandi. Data yang dicatat dalam ME-45 sama dengan data yang dicatat di form ME-48.

### c. Intensitas Hujan

Data Intensitas Hujan adalah data curah hujan per suatu satuan waktu.

#### d. AWS/ARG/AAWS

AWS/ARG/AAWS merupakan data cuaca, curah hujan, dan agroklimat secara otomatis.

#### e. Pibal/Radiosonde

Pibal / Radiosonde adalah data udara atas (di atas 1000 ft) meliputi arah dan kecepatan angin, temperatur, dan tekanan udara.

#### f. Satelit

Satelit merupakan data citra satelit cuaca himawari

## g. Radar

Radar merupakan data hasil pengamatan radar cuaca (www.bmkg.go.id/database/?p=jenis-data)

Data-data ini kemudian akan bertransformasi ke dalam berbagai bentuk laporan data, laporan monitoring, ataupun laporan evaluasi. Contohnya seperti, Laporan Pengamatan Radar, Laporan Metar dan Speci, Laporan Data Klimatologi, dan laporan lainnya yang dikeluarkan dan dilaporkan oleh unit kerja daerah ke Pusat, *user* data, ataupun ke *stakeholder* terkait.

Arsip data meteorologi sebagian besar bersifat permanen, yang berarti tidak boleh dimusnahkan karena dianggap memiliki nilai guna kesejarahan. Ini juga berarti bahwa arsip data meteorologi termasuk ke dalam jenis arsip statis. Menilik dari sifatnya, urgensi pengelolaan arsip yang baik dan benar tentunya sangat tinggi demi keselamatan dan kelestarian arsip data meteorologi.

		JANGKA WAKTU SIMPAN (RETENSI)		
NO	JENIS ARSIP			KETERANGAN
		AKTIF	INAKTIF	
1	2	3	4	5
В	DATA METEOROLOGI			
	Meteorologi Penerbangan			
	a. Operasi Meteorologi Penerbangan	2 Tahun setelah	3 Tahun	Permanen
	1) Monitoring Data	diperbarui		
	Peraturan Meteorologi Penerbangan			
	3) Verificasi Aerodrome Forecast			
	4) Trend Type Landing Forecast			
	b. Informasi Meteorologi Penerbangan	2 Tahun setelah	3 Tahun	Permanen
	1) Metar dan Speci	diperbarui		
	2) Tafor			
	3) Rofor			
	4) Arfor			
	5) Sigmet			
	6) QAM			
	7) Buletin Aerological dan Aerodrome Climatological Summary			
	8) Prakiraan yang Diterima dan Prakiraan yang Dikeluarkan			
	9) Flight Forecast Domestic dan Internasional			
	2. Meteorologi Maritim			
	a. Operasi Meteorologi Maritim	2 Tahun setelah	3 Tahun	Permanen
	Monitoring Data Maritim	diperbarui		
	2) Data Ship			
	3) States of Sea			
	4) Suhu Air Laut			

(Peraturan BMKG Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Jadwal Retensi Arsip Substantif BMKG, halaman 10)

#### III.METODOLOGI PENELETIAN

Tulisan ini dikaji dengan menggunakan metode kualitatif dan teknik pengumpulan data dengan menggunakan pendekatan empiris dan literasi. Data empiris Penulis dapatkan melalui praktek pekerjaan Penulis di bagian Tata Usaha Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan. Sedangkan sumber literasi yang Penulis gunakan dalam kajian ini berasal dari media cetak dan media elektronik seperti yang tercantum di daftar Referensi.

### IV. PEMBAHASAN

### A. Pengelolaan Arsip di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan

Sebelum tahun 2019, Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan masih melakukan pengelolaan arsip dengan tata naskah, klasifikasi, dan metode penyimpanan yang lama, serta masih menggunakan pencatatan manual. Pada tahun 2018, media pencatatan mulai ditambah dengan menggunakan media digital, yaitu excel. Dan kemudian pada tahun 2019, Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan sebagai salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) di daerah mulai melakukan proses pengelolaan arsip berdasarkan panduan terbaru yang diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1. Peraturan BMKG Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Jadwal Retensi Arsip Substantif BMKG.
- 2. Peraturan BMKG Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pedoman Tata Naskah di Lingkungan BMKG.
- 3. Peraturan BMKG Nomor 6 Tahun 2019 Tentang Klasifikasi Arsip.

Media pencatatan digital juga bertambah tidak hanya dengan menggunakan excel saja, namun juga menggunakan aplikasi kearsipan yang dikeluarkan oleh BMKG, yaitu E-Office BMKG.

Pengelolaan dengan panduan terbaru ini juga dilakukan pada arsip lama yang masih menumpuk di gudang penyimpanan barang pada saat itu. Tujuan utamanya adalah untuk mendata, mengklasifikasi, dan menata arsip sehingga tidak terjadi penumpukan arsip yang sudah habis usia retensinya, dan juga untuk menyelamatkan arsip lama dan permanen dari kerusakan dan kemusnahan.

Proses penataan kembali arsip lama di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan mencakup pengumpulan arsip secara fisik, kemudian arsip dikelompokkan sesuai dengan klasifikasinya, lalu dicatat ke media digital (excel), dan kemudian ditata dan disimpan di ruang penyimpanan arsip. Penataan arsip lama ini juga beriringan dengan penataan arsip aktif sesuai klasifikasi terbaru dan pembenahan sarana dan prasarana secara bertahap.



Proses penataan kembali arsip lama di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan

Sejak dilakukannya penataan kembali arsip lama di lingkungan Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan, tercatat Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan memiliki arsip data meteorologi dari tahun 1974 – 2022. Arsip data meteorologi ini memiliki ragam bentuk, dari mulai buku, buletin, surat, pias, dan salinan data.

Keseluruhan proses pengelolaan arsip di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan masih jauh dari kata sempurna. Pengelolaan ini masih sampai pada tahap pendataan, penyusunan, dan penyimpanan. Dan sampai sekarang pun prosesnya

masih berlanjut dilakukan oleh Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan, baik itu untuk arsip yang lama maupun tahun berjalan.

Namun, walaupun keseluruhan proses pengelolaan arsip ini masih berjalan dengan berbagai faktor pendukung dan kendala yang ada, proses ini membawa Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan ke level yang baru dalam penyelenggaraan kearsipan. Sebagian besar arsip lama yang sempat terabaikan bertahuntahun, sekarang telah tercatat di Daftar Arsip dan disimpan di ruang khusus penyimpanan arsip. Ruangan yang juga tadinya dipenuhi oleh tumpukan arsip yang bercampur dengan berbagai macam barang, kini dapat didayagunakan kembali sebagai ruang penyimpanan peralatan operasional Stasiun.



Penataan arsip aktif di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan



Hasil penataan arsip lama di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan

### B. Alih Media Arsip (Digitalisasi Arsip)

"With the mass transition of weather observations to digital formats, repositories across the globe are left with aging paper and microfilmed records. Data rescue efforts aim to make more of this historical data readily available. In the U.S., a hugely successful digitization effort known as the Climate Database Modernization Program (CDMP) converted more than fifty million observational records to digital image formats such as PDF,

TIFF and JPEG. The program also supported the keying of hundreds of millions of weather elements into digital datasets. As a result of the success of the program, hourly observations for long-running stations in the U.S. are available in image formats as well as keyed data files, and the U.S. has a dense coverage of data that dates to the 19th century." (Jason Cooper, 2015)

Salah satu metode penyimpanan dan penyelamatan arsip adalah dengan Alih Media Arsip. Namun Alih Media Arsip belum dilaksanakan secara terarah oleh Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan. Kurangnya waktu dan tenaga sumber daya manusia, belum adanya panduan tata laksana, serta fasilitas yang belum cukup memadai untuk melakukan pengalih-media-an arsip merupakan beberapa hal yang masih menjadi kendala sampai saat ini.

Untuk keselamatan arsip data meteorologi, baik arsip konvensional (arsip dengan media kertas/hardcopy) maupun arsip digital (softcopy) sama-sama dibutuhkan. Dikarenakan baik arsip konvensional maupun arsip digital memiliki kelebihan dan kekurangan. Jika dipadukan, kelebihan dan kekurangan arsip konvensional dan arsip digital ini dapat menjadi back-up satu sama lain.

## Kelebihan arsip konvensional, antara lain:

- 1. Tidak beresiko terkena virus, peretasan, ataupun kerusakan *software*, karena berwujud fisik.
- 2. Tidak membutuhkan jaringan internet.
- 3. Tidak membutuhkan listrik.

### Kekurangan arsip konvensional, antara lain:

- 1. Seiring pertumbuhan jumlah dokumen maka kebutuhan *space* untuk penyimpanan semakin besar.
- 2. Berpotensi hilang atau rusak karena bencana alam, kebakaran, kondisi cuaca, atau hal lainnya.
- 3. Memiliki kriteria dan standar khusus penyimpanan, seperti suhu, ruang, alat, dan sarana prasarananya.
- 4. Membutuhkan biaya lebih besar.

# Kelebihan arsip digital, antara lain:

- 1. Tidak membutuhkan *space* ruang penyimpanan.
- 2. Tidak memerlukan sarana prasarana sebanyak arsip konvensional.
- 3. Pencarian dan penyajian dokumen lebih cepat dan mudah.
- 4. Paperless.

- 5. Dapat di-*back-up* tanpa memerlukan tambahan fisik seperti penggandaan dokumen yang dilakukan pada arsip konvensional.
- 6. Waktu dan biaya relatif lebih rendah dibanding arsip konvensional.

# Kekurangan arsip digital, antara lain:

- 1. File memiliki potensi untuk rusak atau hilang karena virus, diretas, kerusakan *software*, atau hal lainnya.
- 2. Jika menggunakan sistem arsip digital *online*, jaringan internet yang tidak baik dapat menjadi kendala dalam kegiatan pengarsipan.
- 3. Jika menggunakan sistem *offline* dan tidak memiliki *back-up*, apabila terjadi kerusakan piranti (komputer) akan berakibat fatal, yaitu hilangnya seluruh data arsip.
- 4. Keterbatasan teknologi juga dapat menjadi penghalang kelancaran pengarsipan secara digital.
- 5. Belum adanya tata laksana dan payung hukum untuk kegiatan Alih Media Arsip di lingkungan BMKG.

"Keberadaan arsip dalam bentuk digital membawa antusiasme akan potensi efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan dan implikasinya. Namun, memperkenalkan dan mengimplementasikan pengelolaan arsip elektronik merupakan proses yang kompleks dan tidak singkat. Tiap institusi tentunya memiliki kebutuhan, keinginan sekaligus pemahaman yang berbeda yang ingin dicapai dalam penerapan pengelolaan." (Widiatmoko Adi Putranto, Astiti Nareswari, dan Karomah, 2018)

Perancangan aturan Alih Media Arsip sangat dibutuhkan untuk mengimbangi pesatnya perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. Selain itu unit kerja di daerah tentunya membutuhkan landasan, *Standar Operating Procedure* (SOP), dan juga validasi terkait dengan perlakuan Alih Media Arsip di lingkungan BMKG. Hal ini tentu menjadi tugas berat bagi BMKG karena untuk pelaksanaan arsip konvensional pun BMKG masih memiliki pekerjaan rumah yang harus diselesaikan.

## C. Faktor Pendukung dan Kendala

Dalam perjalanannya, pengelolaan arsip di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan menemukan beragam kendala yang harus dihadapi, diantaranya :

- 1. Belum adanya sumber daya manusia yang khusus melaksanakan tugas, pokok, dan fungsi di bidang kearsipan di Stasiun.
- 2. Kurangnya jumlah Pegawai di bagian Tata Usaha Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan.
- 3. Masih minimnya pengetahuan Pegawai Tata Usaha Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan di bidang kearsipan.

- 4. Sarana yang tidak selalu ada saat dibutuhkan untuk melakukan kegiatan pengarsipan.
- 5. Prasarana yang belum memenuhi standar peraturan yang berlaku.
- 6. Pembinaan dan Sosialisasi Kearsipan yang masih minim dari BMKG.
- 7. Pertumbuhan jumlah dokumen yang tidak bisa diimbangi dengan enam kendala diatas.

Namun kendala-kendala ini dapat diminimalisir dampaknya dengan faktor-faktor pendukung yang membantu proses pengelolaan arsip di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan, diantaranya:

- 1. Dukungan dan dorongan atasan terhadap proses penyelenggaraan kearsipan di Stasiun.
- 2. Kesadaran bahwa arsip adalah bagian penting dari instansi sedikit demi sedikit mulai terbentuk.
- 3. Fasilitas sarana dan prasarana sudah mulai dibenahi secara bertahap.
- 4. Panduan dari BMKG berupa buku Tata Naskah, Kode Klasifikasi Arsip dan Jadwal Retensi Arsip BMKG.
- 5. Audit Arsip yang dilaksanakan oleh BMKG pusat ke unit kerja daerah membawa implikasi perbaikan sistem kearsipan di daerah.

#### V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari uraian pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa peranan pengelolaan arsip sangat penting terhadap keselamatan arsip data meteorologi di Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan, dan dampak penataannya pun sangat signifikan dirasakan. Hal ini terbukti dengan terdatanya dan tersusunnya kembali arsip-arsip tahun lama yang sempat terabaikan selama bertahun-tahun. Arsip-arsip itu kini tersimpan rapi di ruang yang ditetapkan sebagai ruang penyimpanan arsip Stasiun.

Stasiun Meteorologi Kelas I Radin Inten II Lampung Selatan sebagai salah satu ujung tombak BMKG di daerah harus memperhatikan keberadaan arsip data meteorologi secara profesional. Karena keberadaan arsip ini dapat digunakan sebagai dasar analisa, penentu kebijakan, pertimbangan dalam permasalahan publik, hingga sumber ilmu pengetahuan. Dengan terjaganya arsip-arsip tersebut, baik itu arsip yang sudah berusia puluhan tahun hingga arsip terbaru, akan membawa manfaat tidak hanya bagi instansi, tapi juga bagi para *user* dan *stakeholder* yang menggunakan data tersebut.

#### REFERENSI

Cooper, Jason. 2015. "Rescue, Archive and Stewardship of Weather Records and Data". WMO Bulletin 64 (1) - 2015

Musliichah. 2014. "Peranan Arsip Dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Peradaban". www.arsip.ugm.ac.id/2014/06/27/peranan-arsip-dalam-pengembangan-ilmu-pengetahuan-dan-peradaban/. Diakses tanggal 04 Maret 2022.

Peraturan BMKG Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Jadwal Retensi Arsip Substantif BMKG.

Putranto, Widiatmoko Adi, Nareswari, Astiti, dan Karomah. 2018. "Pengelolaan Arsip Elektronik Dalam Proses Administrasi: Kesiapan dan Praktek". Jurnal Kearsipan Volume 13 Nomor 1, Juni 2018.

Tjasyono, Bayong. 2012. "Meteorologi Indonesia I: Karakteristik dan Sirkulasi Atmosfer". Cetakan IV. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 Tentang Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan.

www.anri.go.id/sekitar-arsip. "Sekitar Arsip". Diakses tanggal 05 Maret 2022.

www.bmkg.go.id/database/?p=jenis-data. "Jenis Data". Diakses tanggal 05 Maret 2022.

www.kbbi.kemdikbud.go.id/. Diakses tanggal 4 – 6 Maret 2022.