Jurnal Mahasiswa
Volume 8 Nomor 2 Juni 2026
e-ISSN= 2962-2891; p-ISSN= 2962-2883, Hal 01-13
DOI: doi.org/10.51903/jurnalmahasiswa.v8i2.1668

Pemanfaatan Metadata untuk Mendukung Pengelolaan Arsip Kartografi

Surya Marsha Aprilia[1*], Vidya Anggraeni Putri[2], Halid Hasan[3]

[1,2]Program Studi Sarjana Terapan Pengelolaan Arsip dan Rekaman Informasi
Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Malang

Alamat: Jl. Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang
Korespondensi penulis: suryamarshaap@gmail.com[1], vidyaanggraeni30@gmail.com[2], admin.pari@polinema.ac.id[3]

Abstract. *This study examines the importance of metadata in managing cartographic archives of historical and strategic value as the nation's collective memory, amidst challenges such as inefficient archive retrieval systems, incomplete metadata, and a lack of understanding among staff. The purpose of this study is to analyze the use of metadata in supporting the efficient management of cartographic archives in accordance with ANRI Regulation No. 16 of 2012. Using a library research method with a descriptive approach, the study conducts an analysis based on information obtained from books, scientific articles, research journals, and legislation, classifying data by tracing topics related to this research so that they can be analyzed and conclusions drawn. The research results indicate that metadata serves as the primary foundation from creation, organization, and storage through to retrieval for the processes of acquisition, processing, preservation, and user access. This study concludes that metadata plays a crucial role in enhancing information accuracy, ensuring authenticity and integrity, and supporting an efficient retrieval system for cartographic archives. Metadata must be systematically organized, and retrieval tools must comply with PERKA ANRI No. 16 of 2012 through archive inventories, inventory lists, and archival guides, and supported by the enhancement of human resource competencies through necessary training to ensure that cartographic archives serve as part of the nation's collective memory in the long term.*

Keywords*: Metadata, Cartographic Archives, Archive Management.*

Abstrak. Penelitian ini mengkaji pentingnya peran metadata dalam pengelolaan arsip kartografi yang bernilai historis dan strategis sebagai memori kolektif bangsa, di tengah kendala sistem temu kembali arsip yang tidak efisien, ketidaklengkapan metadata dan minimnya pemahaman SDM. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pemanfaatan metadata dalam mendukung tahapan pengelolaan arsip kartografi secara efisien sesuai dengan PERKA ANRI Nomor 16 tahun 2012. Menggunakan metode *library research* dengan pendekatan deskriptif, melakukan analisis berdasarkan informasi yang diperoleh dari buku, artikel ilmiah, jurnal penelitian dan perundang-undangan, menggolongkan data dengan menelusuri topik yang berkaitan dengan penelitian ini sehingga dapat dianalisis serta ditarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metadata berfungsi sebagai fondasi utama mulai dari identifikasi, penjagaan keautentikan dan keutuhan, preservasi digital, hingga temu kembali arsip. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metadata berperan krusial yang mampu meningkatkan akurasi informasi, menjamin keautentikan dan keutuhan, serta mendukung sistem temu kembali arsip kartografi secara efisien dengan metadata yang harus disusun secara sistematis dan sarana temu kembali yang sesuai dengan PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012 melalui daftar arsip, daftar inventaris dan guide arsip serta didukung oleh peningkatan kompetensi SDM melalui program pelatihan yang menjadi syarat utama untuk memastikan arsip kartografi sebagai bagian memori kolektif bangsa dalam jangka panjang.

Kata kunci: Metadata, Arsip Kartografi, Pengelolaan Arsip

Received: 12 May 2026; Revised: 24 May 2026; Accepted: 01 June 2026; Published: 03 June 2026;
*Corresponding author, suryamarshaap@gmail.com[1], vidyaanggraeni30@gmail.com[2]

PENDAHULUAN

Setiap aspek kehidupan sangatlah bergantung dengan arsip sebagai sumber informasi yang merekam berbagai kegiatan dan peristiwa penting. Sifat informasi yang terkandung dalam arsip bernilai historis dan bersifat penting (Inawati & Irhandayaningsih, 2018). Salah satu jenis arsip yang memiliki nilai historis dan penting yaitu arsip kartografi. Arsip kartografi memiliki informasi yang memuat data spasial sehingga menjadi prioritas dalam penilaian.

Menurut Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Kartografi dan Kearsitekturan Pasal 1 bahwa Arsip Kartografi adalah arsip yang isi informasinya digambarkan dalam bentuk gambar grafis atau fotogrametrik maupun sistem atau legenda peta yang menggambarkan suatu wilayah tertentu yang meliputi unsur kartografi yaitu judul, skala, legenda, garis astronomis, misalnya peta dan atlas yang memuat data spasial. Informasi data spasial dalam bentuk peta sangat akurat karena ditunjang dengan adanya unsur kartografi, hubungan geospasial dan polanya (Ma'ali & Kurniawan, 2019). Arsip kartografi termasuk salah satu kategori arsip vital yang memiliki nilai strategis dan tidak tergantikan apabila mengalami kerusakan fisik atau kehilangan informasi (Indrawardani et al., 2023)

Dalam konteks arsip kartografi, kelengkapan metadata menjadi sangat penting karena arsip kartografi memerlukan informasi khusus seperti jenis peta, skala, tahun pembuatan, serta sumber peta yang digunakan untuk memahami isi arsip secara akurat sesuai dengan Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Kartografi dan Kearsitekturan. Oleh karena itu, metadata yang lengkap juga memudahkan proses identifikasi, penelusuran sumber, akuisisi, preservasi dan temu kembali arsip. Dengan adanya metadata, organisasi dapat memahami dan mengelola data secara lebih efektif, baik dari aspek teknis maupun kebijakan (Lubis et al., 2025).

Kurangnya sistem temu kembali arsip kartografi masih belum efisien dan penerapan metadata belum ada prosedur yang jelas dalam menghubungkan antar arsip bisa menyebabkan proses pencarian arsip yang menjadi lambat dan kurang efektif (Rizky & Poernamawati, 2025). Di sisi lain, pengelolaan arsip kartografi di instansi kearsipan daerah juga masih menghadapi keterbatasan dalam penerapan sistem pengelolaan yang terstandar, sehingga berdampak pada rendahnya kualitas layanan informasi arsip (Kuswantoro & Anggraeni, 2023).

Selain itu, masih ditemukan arsip kartografi yang memiliki metadata yang tidak lengkap dan tidak sesuai standar yang mengakibatkan proses identifikasi informasi mengalami kesulitan serta bukti yang kurang akurat sehingga menimbulkan kebingungan serta keraguan akan keautentikan informasi yang terkandung dalam arsip kartografi. Hal ini disebabkan oleh

kurangnya perhatian dan kesadaran pencipta arsip sehingga nilai guna arsip kartografi sebagai sumber informasi terpercaya dapat menurun. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan metadata dalam mendukung pengelolaan arsip kartografi sesuai PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012, mengidentifikasi kendala penerapan metadata, serta merumuskan rekomendasi implementasi metadata untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan arsip kartografi.

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penegasan peran metadata sebagai elemen utama dalam pengelolaan arsip kartografi. Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung fokus pada aspek fisik arsip, seperti preservasi dan penyimpanan, serta aspek prosedural dalam pengelolaannya. Kebaruan penelitian menghadirkan kajian pada metadata yang tidak hanya sebagai pelengkap deskripsi, melainkan komponen inti yang mendukung dan menentukan kualitas setiap tahapan pengelolaan arsip kartografi.

TINJAUAN PUSTAKA

Arsip Kartografi

Arsip kartografi bukan sekadar dokumen administratif, melainkan rekaman data spasial yang memiliki nilai historis dan strategis tinggi (Inawati & Irhandayaningsih, 2018). Berdasarkan PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012, arsip kartografi memiliki karakteristik unik karena menyajikan informasi dalam bentuk grafis, fotogrametrik, dan legenda yang menggambarkan wilayah tertentu. Arsip kartografi adalah arsip khusus yang berpotensi digunakan sebagai bukti hukum mengenai data-data geografis dan berperan penting untuk melindungi masa depan suatu wilayah. (Shabhati, 2023)

Arsip kartografi juga memiliki nilai guna baik individu, organisasi dan instansi. bagi individu/peroranan arsip kartografi memiliki nilai guna pendidikan di antaranya berguna dalam kegiatan penelitian (skripsi, tesis, disertasi) untuk pengembangan ilmu pengetahuan ataupun kepentingan bagi para konservator bangunan sejarah guna melakukan tinjauan untuk mempermudah dalam menjalankan pekerjaan masa kini dalam membangun sebuah bangunan dan lain sebagainya serta kegunaan bagi instansi atau organisasi, arsip kartografi memiliki nilai kegunaan administrasi dan hukum bagi instansi baik pemerintah maupun non pemerintah hal ini berkaitan dengan penetapan batas wilayah suatu instansi yang memiliki ketetapan hukum yang sah. (Kuswantoro & Anggraeni, 2023)

Informasi data spasial dalam bentuk peta sangat akurat karena ditunjang dengan adanya unsur kartografi, hubungan geospasial dan polanya. Data dan informasi spasial yang dikelola oleh lembaga pemerintah adalah berupa arsip kartografi dan kearsitekturan (Ma’ali &

Kurniawan, 2019). Sebagai arsip vital, kategori ini bersifat tidak tergantikan, kerusakan fisik atau kehilangan informasi di dalamnya merupakan kerugian strategis bagi memori kolektif bangsa (Indrawardani et al., 2023). Metadata tidak hanya berfungsi sebagai deskripsi arsip, tetapi juga sebagai instrumen yang menjamin kualitas informasi, meningkatkan aksesibilitas, serta mendukung keautentikan dan keutuhan arsip.

Metadata dalam Pengelolaan Arsip

Metadata merupakan informasi mengenai data yang berfungsi menjelaskan konteks, struktur, sumber, waktu pembuatan, format, hubungan antar data, serta kebijakan penggunaannya sehingga informasi dapat dipahami, ditemukan dan dimanfaatkan secara efektif. Dalam konteks kearsipan, metadata digunakan untuk menjelaskan isi, struktur, dan asal-usul arsip agar arsip dapat dipahami secara utuh serta mendukung pengelolaan informasi yang lebih terstruktur (Putri & Nasution, 2025).

Menurut Muchidin (2024) pengelolaan metadata yang baik mampu meningkatkan kualitas informasi melalui aspek akurasi, konsistensi, kelengkapan dan keterkinian data sehingga mendukung efektivitas pengelolaan informasi. Metadata dalam Arsip memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan arsip, di antaranya sebagai alat identifikasi, sarana temu kembali arsip, serta sebagai penjamin keautentikan dan keutuhan arsip. Metadata juga membantu dalam proses akuisisi, preservasi, serta pengelolaan siklus hidup arsip secara menyeluruh.

Dalam arsip kartografi, metadata memiliki peran yang lebih kompleks karena harus mampu menjelaskan informasi teknis seperti jenis peta, skala, tahun pembuatan, serta sumber data spasial. Tanpa metadata yang lengkap, arsip kartografi akan sulit dipahami dan berpotensi kehilangan nilai informasinya. Oleh karena itu, metadata menjadi fondasi utama dalam memastikan bahwa arsip kartografi dapat digunakan secara optimal.

Penelitian ini mengembangkan pendekatan konseptual yang dimana metadata ditempatkan sebagai posisi komponen inti dalam suatu pengelolaan arsip kartografi. Metadata tidak hanya diposisikan sebagai pendukung deskripsi arsip, tetapi sebagai landasan pokok yang menghubungkan rangkaian pengelolaan arsip, mulai dari tahap penciptaan arsip, penyimpanan, preservasi hingga penemuan kembali informasi arsip. Dengan pendekatan semacam ini, metadata berperan dalam meningkatkan kualitas informasi, menjamin keautentikan arsip, serta mendukung terbentuknya sistem pengelolaan arsip yang lebih efektif dan terstruktur.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode kepustakaan atau *library research* dengan pendekatan deskriptif. Metode kepustakaan merupakan suatu pendekatan penelitian pada pengumpulan data berupa informasi yang berfokus melalui penelaahan berbagai sumber tertulis, seperti buku, artikel ilmiah, jurnal penelitian dan perundang-undangan (Abdurrahman, 2024). Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai peran penting metadata dalam pengelolaan arsip kartografi.

Tahapan penelitian dilakukan melalui identifikasi literatur dengan mengumpulkan sumber yang relevan berupa buku, jurnal ilmiah, artikel penelitian, regulasi kearsipann dan dokumen yang terkait dengan metadata dan arsip kartografi. Proses pemilihan literatur berdasarkan kriteria relevansi topik, keterbaruan sumber, serta keterkaitan dengan pengelolaan arsip kartografi dan metadata yang dimana literatur terkait arsip kartografi, manajemen metadata, preservasi arsip, sistem temu kembali serta regulasi ANRI. Analisis data menggunakan teknik analisis isi untuk mengidentifikasi konsep utama mengenai fungsi metadata pada tahapan pengelolaan arsip kartografi. Sintesis pustaka dilakukan dengan mengintegrasikan temuan konsep dari berbagai literatur ilmiah dan membandingkannya secara kritis dengan regulasi ANRI yang berlaku. Peneliti memetakan kesenjangan (*gap analysis*) antara idealisme regulasi PERKA ANRI No. 16 Tahun 2012 dengan kendala nyata implementasi metadata di lapangan. Hasil akhir dari sintesis konseptual ini digunakan untuk membangun konseptual teori yang kuat serta menarik kesimpulan komprehensif yang menjawab tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian ini disusun berdasarkan alur peran metadata dalam siklus pengelolaan arsip kartografi, mulai dari fungsi identifikasi, penjagaan keautentikan dan keutuhan, metadata dalam preservasi digital arsip kartografi, kendala implementasi hingga rekomendasi penerapannya. Susunan pembahasan ini digunakan untuk menunjukkan bahwa metadata menjadi elemen yang saling menghubungkan tahapan dalam pengelolaan arsip kartografi.

Peran Metadata dalam Identifikasi Arsip Kartografi

Tahap pengelolaan arsip kartografi diawali dengan identifikasi arsip untuk menetapkan prinsip asal-usulnya sekaligus mengamati kondisi fisik dan jumlah lembar arsip. Metadata berfungsi sebagai instrumen pengelolaan arsip yang memungkinkan setiap arsip kartografi dikenali berdasarkan karakteristik dan konteks informasinya. Dengan keunikan deskripsi

memungkinkan diidentifikasi secara unik dari instasi penciptanya. Arsip kartografi yang baru diterima dari pembuatnya kerap butuh pemeriksaan mendalam guna melengkapi informasi, dengan metadata sebagai alat utama untuk menutup kekurangan data (Kuswantoro & Anggraeni, 2023). Menurut Inawati & Irhandayaningsih (2018), identifikasi ini menjadi tahap awal dalam pengelolaan arsip kartografi sesuai Peraturan Kepala ANRI No. 16 Tahun 2012, di mana metadata digunakan untuk menciptakan sarana bantu penemuan kembali arsip seperti daftar arsip dan inventaris.

Menurut ANRI (2012) identifikasi arsip kartografi melibatkan pengumpulan informasi dasar terkait fonds/khazanah, seri, file, serta urutan nomor, di mana metadata dijadikan fondasi pencatatan elemen-elemen ini demi mencegah kesalahan identitas. Tanpa informasi metadata yang lengkap seperti nama peta, skala dan wilayah cakupan berpotensi menyebabkan kebingungan antar arsip kartografi akibat kemiripan tampilan visualnya (Kuswantoro & Anggraeni, 2023). Metadata deskripsi memudahkan pengelola mengenali latar historis dan kegunaan arsip, seperti peta batas wilayah administrasi pemerintah daerah yang memiliki nilai hukum. Elemen metadata ini juga mencakup detail fisik seperti ukuran dalam cm, berwarna atau hitam putih, cetak atau tulis, dan tinta atau pensil yang membantu identifikasi kondisi arsip secara akurat.

Proses identifikasi yang didukung metadata menghasilkan daftar informasi lengkap untuk penemuan kembali arsip yang mudah, sebagaimana terlihat pada pengolahan arsip di Dinas Kearsipan Jawa Tengah (Kuswantoro & Anggraeni, 2023). Elemen metadata seperti ukuran, warna, dan jenis (cetak/tulis) membantu identifikasi kondisi fisik arsip sehingga pengelola dapat menentukan lokasi penyimpanan yang tepat sejak awal. Hal ini sangat krusial karena arsip kartografi sering kali memiliki informasi tidak lengkap dari pencipta dan metadata berfungsi untuk melengkapi data tersebut melalui deskripsi teliti.

Metadata administratif dalam identifikasi juga mencatat asal-usul dan kurun waktu arsip, memastikan keautentikan dan nilai guna historisnya tetap terjaga (Lubis et al., 2025). Dengan metadata, identifikasi tidak hanya bersifat fisik tetapi juga konseptual, menghubungkan arsip dengan kegiatan penciptaannya untuk pengelolaan jangka panjang (Ardiansyah et al., 2025) serta dapat digunakan untuk mengenali kareateristik unik arsip kartografi agar tidak tertukar dengan arsip lainnya yang visualnya mirip.

Dalam transformasi digital, metadata memastikan arsip kartografi yang dialih media tetap teridentifikasi melalui elemen-elemen struktural seperti posisi dan penerbit, mencegah hilangnya identitas saat disimpan secara elektronik (Lubis et al., 2025). Proses ini selaras dengan tujuan pengelolaan arsip untuk menghasilkan sarana bantu penemuan kembali, di mana

metadata menjadi elemen penghubung. Secara keseluruhan, metadata pada tahap identifikasi tidak hanya berfungsi untuk mengenali dan membedakan karakteristik setiap arsip kartografi, tetapi juga menjadi dasar dalam pengelolaan arsip pada tahap berikutnya. Dengan demikian, metadata pada tahap identifikasi berperan sebagai dasar dalam menjaga keautentikan dan keutuhan arsip kartografi.

Metadata dalam Menjamin Keautentikan dan Keutuhan Arsip

Setelah proses identifikasi dilakukan, metadata selanjutnya berperan dalam menjaga keautentikan dan keutuhan arsip kartografi. Informasi yang telah disusun pada tahap identifikasi menjadi dasar untuk memastikan bahwa arsip tetap mempertahankan nilai, konteks dan keautentikan selama proses pengelolaan berlangsung. Metadata administrasi berfungsi sebagai bukti keautentikan arsip kartografi dengan mencatat asal-usul data (provenance) dan kurun waktu pembuatan (Kuswantoro & Anggraeni, 2023). Elemen seperti fonds, kode arsip, dan identitas penerbit memungkinkan proses verifikasi bahwa arsip benar-benar membantu membedakan peta asli dan yang dipalsukan, terutama untuk dokumen administrasi penting seperti batas wilayah desa. Apabila metadata tersebut tidak tersedia, maka keabsahan hukum arsip kartografi dapat dipertanyakan, terutama pada arsip peta batas wilayah yang sering digunakan sebagai dasar dalam penyelesaian sengketa tanah.

Selain itu, metadata administratif juga berfungsi untuk menjaga keutuhan arsip baik dalam bentuk fisik maupun digital dengan mencatat karakteristik penting seperti ukuran, skala, jenis media (cetak atau tulis tangan), serta kondisi arsip saat pertama kali diidentifikasi (Ardiansyah et al., 2025). Dalam praktik pengelolaan di Dinas Kearsipan Jawa Tengah, metadata deskriptif seperti isi informasi dan keterlibatan pihak ketiga dimanfaatkan untuk memastikan kelengkapan data serta mendeteksi adanya perubahan yang tidak tercatat (Kuswantoro & Anggraeni, 2023). Hal ini menjadi penting terutama pada arsip yang rentan mengalami kerusakan, metadata preservasi yang mencatat tindakan perawatan seperti enkapsulasi atau laminasi bisa berguna menjaga kesinambungan informasi.

Perubahan kondisi fisik arsip seperti memudarnya warna atau kerusakan berupa sobekan bisa dilihat dari pemantauan metadata deskriptif. Informasi ini membantu proses restorasi dapat dilakukan secara tepat tanpa mengubah nilai asli arsip, sebagaimana praktik yang dilakukan di Temanggung dengan penggunaan kertas roti sebagai pengganti tisu jepang yang relatif mahal harganya (Inawati & Irhandayaningsih, 2018). Metadata juga mendukung penerapan prinsip asal-usul dan aturan asli, sehingga arsip kartografi tetap terjaga keautentikannya sebagai bagian dari warisan sejarah bangunan.

Pada akhirnya, metadata menjadi elemen kunci untuk menjamin keautentikan dan keutuhan arsip kartografi sebagai bagian memori kolektif bangsa. Keberadaan metadata yang tersusun secara sistematis memungkinkan proses verifikasi informasi, penelusuran riwayat arsip, serta pemantauan perubahan kondisi arsip yang dilakukan secara berkelanjutan. Dengan demikian, melalui pencatatan yang sistematis dan terstruktur ini metadata menyediakan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan untuk mendukung pemanfaatan arsip dalam jangka panjang.

Metadata dalam Preservasi Digital Arsip Kartografi

Dalam preservasi digital arsip kartografi metadata memiliki peran penting sebagai elemen yang mendukung keberlanjutan informasi arsip dalam bentuk digital. Metadata tidak hanya berfungsi sebagai penjelasan isi arsip, tetapi juga mencatat riwayat pengelolaan, perubahan format, kondisi arsip, media penyimpanan, serta tindakan preservasi yang dilakukan. Keberadaan metadata tersebut memungkinkan arsip kartografi tetap mempertahankan identitas, konteks, dan keautentikannya meskipun mengalami proses alih media atau digitalisasi.

Pada arsip kartografi proses tersebut menjadi sangat penting karena informasi spasial yang terkandung di dalamnya memiliki risiko kehilangan konteks apabila tidak didukung metadata yang memadai. Sebagai contohnya arsip peta hasil alih media perlu tetap mencantumkan metadata mengenai skala, wilayah cakupan, koordinat, penerbit, format digital, waktu alih media, serta riwayat perubahan file agar informasi spasial tetap dapat dipahami secara utuh meskipun media penyimpanannya berubah.

Selain itu, preservasi arsip kartografi juga memerlukan pencatatan metadata terkait kondisi fisik dan tindakan preservasi yang dilakukan. Pada praktiknya preservasi arsip, khususnya arsip kartografi, tahapan preservasi meliputi penyortiran kondisi arsip, pengecekan tinta, deasidifikasi, pengeringan, pressing, hingga penyimpanan arsipnya (Ramadhan et al., 2023). Informasi mengenai tahapan tersebut perlu dicatat dalam metadata preservasi sehingga perubahan kondisi arsip dapat dipantau secara berkelanjutan dan digunakan sebagai dasar tindakan perawatan berikutnya.

Dengan demikian, metadata dalam preservasi digital arsip kartografi berfungsi menjaga keberlanjutan informasi melalui pencatatan riwayat pengelolaan, perubahan format, dan tindakan preservasi arsip. Metadata menjadi penghubung proses digitalisasi, preservasi dan akses arsip sehingga keberlanjutan informasi, keautentikan serta nilai guna arsip kartografi tetap terjaga dalam jangka panjang.

Kendala Penerapan Metadata dalam Pengelolaan Arsip Kartografi

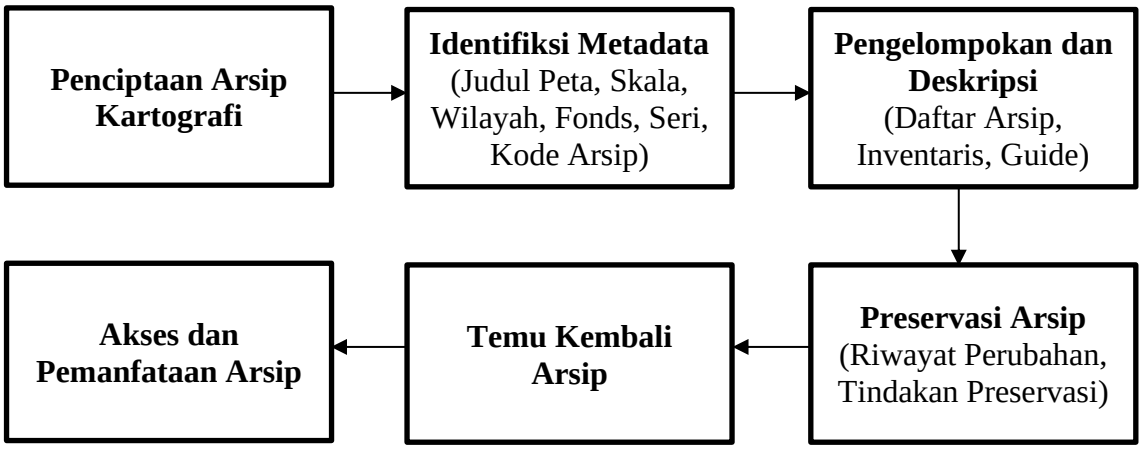
Meskipun metadata memiliki peran penting dalam identifikasi, autentikasi, preservasi, dan temu kembali arsip kartografi implementasi di lapangan masih belum sepenuhnya optimal. Berbagai kendala masih ditemukan dalam penerapan metadata dari yang berkaitan dengan aspek teknis pengelolaan maupun sistem temu kembali.

Namun, pentingnya metadata tersebut masih belum sepenuhnya diimbangi dengan penerapan yang optimal dalam siklus pengelolaanya. Sistem temu kembali arsip kartografi masih belum efisien dan penerapan metadata belum ada prosedur yang jelas dalam menghubungkan antar arsip bisa menyebabkan proses pencarian arsip yang menjadi lambat dan kurang efektif (Rizky & Poernamawati, 2025). Sarana bantu penemuan kembali dalam arsip kartografi juga tidak akan berjalan secara efisien apabila metadata yang dimasukkan masih tidak lengkap dan tidak sesuai standar mengakibatkan proses identifikasi arsip menjadi sulit serta bukti yang kurang akurat sehingga menimbulkan kebingungan serta keraguan akan keautentikan informasi yang terkandung dalam arsip kartografi dan kesulitan dalam temu kembali. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pemahaman informasi, terutama pada arsip yang memiliki kemiripan visual namun berbeda konteks spasial dan historis.

Di sisi lain, PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012 Bab 3 Bagian Prosedur bahwa pengolahan arsip kartografi dan kearsitekturan telah mengatur prosedur pengolahan arsip kartografi dan kearsitekturan yang bertujuan untuk menghasilkan sarana bantu penemuan kembali arsip kartografi dan kearsitekturan berupa daftar arsip, inventaris arsip, dan guide arsip akan tetapi masih belum dijalankan dengan secara maksimal. Tetapi, hal ini ditunjukkan bahwa pengelolaan arsip kartografi di instansi kearsipan daerah juga masih menghadapi keterbatasan dalam penerapan sistem pengelolaan yang terstandar, sehingga berdampak pada rendahnya kualitas layanan informasi arsip (Kuswantoro & Anggraeni, 2023).

Kendala utama yang menyebabkan kendala lainnya terjadi adalah minimnya SDM yang paham arsip kartografi, khusunya elemen-elemen seperti skala, skala, wilayah cakupan, koordinat, penerbit dan lainnya merupakan akar masalah yang menghasilkan kendala-kendala berikutnya seperti uraian di atas seperti Kasus di Dinas Kearsipan Jawa Tengah yang menunjukkan bahwa pengelola yang tidak terlatih cenderung mengisi metadata secara tidak lengkap atau tidak konsisten, terutama pada elemen-elemen teknis yang memerlukan pemahaman kartografi (Kuswantoro & Anggraeni, 2023).

Rekomendasi Dalam Penerapan Metadata dalam Pengelolaan Arsip Kartografi



Gambar 1 Alur Tahapan Pengelolaan Metadata Arsip Kartografi

Alur tersebut menunjukkan bahwa metadata digunakan sejak tahap penciptaan arsip hingga akses informasi. Metadata tidak hanya mendukung identifikasi arsip, tetapi juga menjaga keberlanjutan informasi, preservasi serta mendukung sistem temu kembali arsip kartografi.

Penerapan standar metadata yang konsisten dan mengacu pada regulasi yang berlaku yaitu PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012 terlebih pada Bab 3 Bagian Prosedur yang berupa daftar arsip, daftar inventaris dan guide arsip. Metadata harus disusun secara sistematis melalui sarana temu kembali tertera di PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012 Bab 3 Bagian Prosedur yang berupa pembuatan daftar arsip, daftar inventaris dan guide arsip. Daftar arsip digunakan sebagai bahan pedoman penyimpanan sesuai kelas atau subjeknya. Selain itu daftar arsip tersebut juga sebagai alat pencocokan penyimpanan arsip di lemari dengan daftar yang tertera (Ma'ali & Kurniawan, 2019) sehingga metadata yang dimasukkan ke dalam daftar arsip harus disusun sesuai dengan pengelompokan berdasarkan kategori dan seri arsip yang meliputi elemen-elemen seperti *fonds*, seri arsip, file, nomor urut, kode arsip, judul peta, isi informasi, kurun waktu, volume atau media yang berkaitan dengan jumlah arsip, ukuran arsip, warna atau hitam putih, penerbit, skala, posisi penempatan arsip, format, jenis peta, serta indeks atau tunjuk silang.

Kelengkapan metadata dalam elemen-elemen tersebut berperan penting dalam mendukung proses identifikasi, pengorganisasian, serta temu kembali arsip kartografi secara efektif dan efisien. Selain itu, metadata yang dimasukkan ke dalam formulir deskripsi arsip juga disusun sesuai dengan elemen-elemen yang terdapat dalam daftar arsip karena memiliki kesesuaian format elemen yang sama. Kesesuaian ini memungkinkan adanya keterhubungan

informasi antar arsip, sebagai contoh arsip peta batas wilayah Kecamatan A tahun 1975 dapat dihubungkan dengan arsip administrasi penetapan batas wilayah tahun 1980 melalui metadata berupa wilayah cakupan, skala peta, indeks lokasi dan kurun waktu, sehingga memudahkan penelusuran arsip yang saling berkaitan serta mendukung terbentuknya sistem temu kembali arsip yang lebih efisien.

Keberadaan metadata yang lengkap dan sesuai standar sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 menjadi faktor utama dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan arsip kartografi. Kelengkapan metadata elemen-elemen inti memungkinkan proses identifikasi, penyimpanan, preservasi, dan temu kembali arsip dilakukan secara lebih efektif. Sebagai arsip vital, kategori ini bersifat tidak tergantikan dimana kerusakan fisik atau kehilangan informasi di dalamnya merupakan kerugian strategis bagi memori kolektif bangsa (Indrawardani et al., 2023). Oleh karena itu, penerapan metadata secara konsisten dan terstandar menjadi langkah penting dalam mewujudkan siklus pengelolaan arsip kartografi yang terstruktur, efisien, serta mendukung keautentikan dan keutuhan arsip.

Selain itu, minimnya SDM yang paham arsip kartografi dapat dilakukan dengan peningkatan kompetensi karena melalui program pengembangan yang diperlukan mengarahkan pengelola arsip untuk dapat menerapkan suatu sistem, standar atau kebijakan dalam organisasi sehingga prosedur-prosedur dapat diterapkan sesuai kondisi organisasi. Dalam melaksanakan tugas pengelolaan arsip mereka harus memastikan bahwa aturan, prosedur dan praktek penanganan arsip dilakukan secara tepat dan konsisten (Harahap, 2020). Salah satu pelatihan yang dapat dilakukan yaitu dengan memanfaatkan program yang diselenggarakan oleh ANRI yaitu PPSDM (Pusat Pelatihan Sumber Daya Manusia) yang dapat diikuti oleh ribuan arsiparis di seluruh Indonesia dengan menghadirkan pelatihan teknis kearsipan dan fungsional bagi arsiparis. (*PPSDM Kearsipan ANRI*, n.d.). Selain itu, dapat mengikuti workshop, seminar maupun bimbingan teknis yang diselenggarakan oleh lembaga kearsipan atau instansi lainnya sehingga pengelola arsip yang akan menangani arsip kartografi nantinya mampu memahami karakteristik metadata dalam pengelolaan arsip kartografi secara sistematis, terstruktur dan sesuai standar yaitu PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012.

KESIMPULAN

Arsip kartografi memiliki karakteristik khusus berupa informasi spasial seperti skala, koordinat wilayah, dan simbol peta sehingga memerlukan metadata yang lengkap dan terstandar dalam pengelolaannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metadata berperan

sebagai fondasi utama dalam pengelolaan arsip kartografi mulai dari identifikasi, penjagaan keautentikan dan keutuhan, preservasi digital, hingga temu kembali arsip. Metadata juga mendukung keterhubungan informasi antar arsip melalui elemen fonds, seri arsip, wilayah, skala, penerbit dan tunjuk silang, namun, penerapannya masih menghadapi kendala berupa ketidaklengkapan metadata, belum optimalnya sistem temu kembali, serta keterbatasan kompetensi SDM. Oleh karena itu, penerapan metadata perlu dilakukan secara sistematis dan sesuai PERKA ANRI Nomor 16 Tahun 2012 melalui daftar arsip, inventaris arsip dan guide arsip serta didukung peningkatan kompetensi pengelola arsip guna mewujudkan pengelolaan arsip kartografi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

Abdurrahman. (2024). Metode Penelitian Kepustakaan dalam Pendidikan Islam. *Adabuna : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, *3*(2). https://doi.org/10.38073/adabuna.v3i2.1563

ANRI. (2012). Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Arsip Kartografi dan Kearsitekturan. In *Arsip Nasional Republik Indonesia* (Number 7).

Ardiansyah, A., Batubara[1], P., Irwan, M., & Nasution[2], P. (2025). Manajemen Metadata: Solusi Untuk Tantangan Data di Era Informasi A R T I C L E I N F O. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, *02*(June).

Harahap, W. R. (2020). Profesi Arsiparis Sebagai Sumber Daya Manusia Dalam Mengelola Arsip Statis. *Pustaka Karya : Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, *8*(1), 63. https://doi.org/10.18592/pk.v7i15.3759

Inawati, H., & Irhandayaningsih, A. (2018). Implementasi Peraturan Kepala ANRI No 16 Tahun 2012 Dalam Pengelolaan Arsip Kartografi Dan Kearsitekturan Di Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Kabupaten Temanggung. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, *7*(3). https://doi.org/10.14710/jip.v7i3.181-190

Indrawardani, K. F., Kamajati, D., Wijaya, A. R., & Rokhmat, M. (2023). Urgensi Penyelamatan Informasi Arsip Kearstitekturan dan Kartografi Eks PSTA BATAN Dalam Masa Transisi Badan Riset dan Inovasi Nasional. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, *9*(2). https://doi.org/10.14710/lenpust.v9i2.53653

Kuswantoro, A., & Anggraeni, I. (2023). Pengelolaan Arsip Kartografi Di Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. *EVOKASI: Jurnal Kajian Administrasi Dan Sosial Terapan*, *1*(2). https://doi.org/10.20961/evokasi.v1i2.502

Lubis, N. S., Irwan, M., & Nasution, P. (2025). Peran Manajemen Metadata Dalam Meningkatkan Kualitas dan Tata Kelola Data. *Jurnal Ilmiah Multidisipline*, *3*(5).

Ma'ali, A. N., & Kurniawan, A. T. (2019). Sistem Manajemen Arsip Kartografi Dan Kearsitekturan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Informasi Geografis Peneliti (Studi Kasus Pada Dinas Kearsipan Dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, *6*(4). https://doi.org/10.14710/jip.v6i4.331-340

Muchidin, A. N. S. (2024). Pengelolaan Metadata Di Pemerintahan: Pentingnya Kualitas Data Dalam Menyediakan Data Yang Akurat, Studi Kasus Di Institut Pemerintahan Dalam Negeri. *INFOTECH Journal*, *10*(2), 265–269. https://doi.org/10.31949/INFOTECH.V10I2.11095

PPSDM Kearsipan ANRI. (n.d.). Retrieved April 30, 2026, from https://ppsdm.anri.go.id/

Putri, A., & Nasution, M. (2025). Peran Metadata Management dalam Meningkatkan Kualitas Data Efesiensi Pengambilan Keputusan. *Jurnal Manajemen Bisnis Digital Terkini* , *3*, 40–50. https://ejournal.arimbi.or.id/index.php/JUMBIDTER

Ramadhan, N., Qisty, J., & Fa, A. (2023). Analisis Pelaksanaan Fasilitas Preservasi Arsip Statis Guna Meningkatkan Tata Kelola Bidang Kearsipan Pemerintahan. *JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)*, *8*(2), 253–270. https://doi.org/10.30829/JIPI.V8I2.17579

Rizky, A., & Poernamawati, D. (2025). *Pembuatan Prosedur Tunjuk Silang Arsip Kartografi dan Kearsitekturan pada Upa Kearsipan Politeknik Negeri Malang*. https://doi.org/10.63822/4ett8562

Shabhati, A. (2023). *Pengelolaan Arsip Dinamis Inaktif Kartografi Di Gedung Pusat Arsip*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.