

## PERLINDUNGAN KOLEKSI MUSEUM TSUNAMI ACEH DALAM MENCEGAH KERUSAKAN

Zulfati Amelia Fani<sup>1)\*</sup>, Ute Lies Siti Khadijah<sup>2)</sup>, Fitri Perdana<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Universitas Padjadjaran-Indonesia

\*Corresponding Author: [zulfati20001@mail.unpad.ac.id](mailto:zulfati20001@mail.unpad.ac.id)

### ABSTRACT

*The aim of this research is to determine the application of passive conservation and active conservation activities to the collections at the Aceh Tsunami Museum. This type of research uses qualitative methods with a case study approach. Passive conservation activities for collections at the Aceh Tsunami Museum include maintaining the cleanliness of the collection exhibition space and collection storage space, regulating temperature, humidity and air circulation and checking the condition of the collection. Active conservation activities at the Aceh Tsunami Museum include controlling biota and fungi in collections, organizing collections, re-washing outdoor collections, using glass collection boxes, repairing paintings, and collecting collection. Based on research that has been conducted, the Aceh Tsunami Museum has made efforts to carry out active conservation and passive conservation activities, which aim to extend the life and present the information contained in its collection.*

*Keywords: Passive Conservation, Active Conservation, Aceh Tsunami Museum.*

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penerapan kegiatan konservasi pasif dan konservasi aktif terhadap koleksi yang terdapat di Museum Tsunami Aceh. Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Kegiatan konservasi pasif koleksi di Museum Tsunami Aceh yaitu menjaga kebersihan ruang pameran koleksi dan ruang penyimpanan koleksi, mengatur suhu, kelembaban, sirkulasi udara dan telah melakukan pengecekan kondisi koleksi. Kegiatan konservasi aktif di Museum Tsunami Aceh yaitu pengendalian biota dan jamur pada koleksi, penataan koleksi, mencuci ulang koleksi luar ruangan, penggunaan kotak kaca koleksi, perbaikan lukisan, dan penataan koleksi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa Museum Tsunami Aceh telah berupaya dalam menjalankan kegiatan konservasi aktif dan konservasi pasif, yang bertujuan untuk memperpanjang umur dan menyajikan informasi yang terkandung dalam koleksinya.

Kata Kunci: Konservasi Pasif, Konservasi Aktif, Museum Tsunami Aceh.

## PENDAHULUAN

Museum adalah salah satu lembaga informasi yang bertugas untuk menjaga dan merawat warisan, fakta, bukti perkembangan manusia. Koleksi museum berisi benda yang memiliki nilai sejarah, sumber pengetahuan mengenai berbagai peristiwa dan kehidupan manusia, koleksi museum memiliki nilai yang sangat berharga.

Museum Tsunami Aceh merupakan museum yang menceritakan sejarah peristiwa tsunami Aceh tahun 2004. Koleksi di museum ini merepresentasikan peristiwa tsunami Aceh yang menyimpan nilai-nilai sejarah dan budaya, serta memberikan informasi tentang kebencanaan. Koleksi museum mencakup berbagai kategori yaitu koleksi grafika meliputi benda hasil evakuasi tsunami seperti buku, Al-Quran yang tetap utuh, koleksi historika meliputi koleksi hasil evakuasi tsunami yang memiliki latar cerita sejarah, koleksi seni rupa meliputi lukisan dan kayu ukiran rumah Aceh, koleksi teknologika meliputi mesin jahit peradaban Jepang, koleksi keramonologika meliputi kumpulan keramik hasil evakuasi tsunami yang telah diteliti latar belakangnya, koleksi filologika meliputi naskah tentang bencana tsunami, koleksi numismatika meliputi mata uang, koleksi arkeologika meliputi pasir tsunami, koleksi etnografika meliputi alat rumah tangga hasil evakuasi tsunami, koleksi biologika meliputi pepohonan hasil evakuasi tsunami.

Koleksi yang disimpan di Museum Tsunami Aceh menjadi sangat penting untuk dilestarikan karena kondisi yang rentan terhadap kerusakan. Terdapat artefak dan benda koleksi ini berasal dari evakuasi setelah bencana gempa bumi dan tsunami tahun 2004, yang menyebabkan banyak benda tertutup oleh lumpur. Kondisi ini menimbulkan risiko tinggi terhadap kerusakan yang dapat terjadi dengan cepat jika tindakan pelestarian tidak dilakukan. Adapun dalam melakukan upaya tersebut untuk menjaga kelangsungan umur koleksi di Museum Tsunami Aceh maka diberlakukannya kegiatan konservasi. Menurut Endang Fatmawati bahwa konservasi ialah kegiatan untuk mengawetkan koleksi, memelihara dan memperbaiki fisik koleksi (Fatmawati, 2018), selain itu dikutip menurut Yeni Budi Rachman konservasi yaitu adanya kebijakan spesifik dan teknis yang terlibat dalam melindungi koleksi dari kerusakan, termasuk metode dan teknik yang dibuat oleh konservator (Budi Rachman, 2017).

Kegiatan pelestarian dan perawatan koleksi di Museum Tsunami Aceh dilakukan agar selain museum menjaga koleksi dari kerusakan, museum juga siap menyediakan koleksi yang dapat digunakan oleh pengunjung dalam keadaan yang baik. Merujuk pada Arfa bahwa museum memiliki berbagai tugas, salah satunya adalah menjaga agar koleksi-koleksinya tetap terjaga dengan baik, sehingga dapat dinikmati oleh generasi-generasi mendatang dalam jangka waktu yang panjang (Arfa, 2020).

Setelah melakukan pencarian literatur, ditemukan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian ini yang berjudul Kegiatan Preservasi di Museum Benteng Vredenburg Yogyakarta sebagai salah satu upaya pelestarian pengetahuan masa lampau yang dilakukan oleh Annisa Fitriana Putri Rieswansyah dan Dewi Fitriyanti pada tahun 2022. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kegiatan preservasi koleksi di Museum Benteng Vredenburg dengan banyaknya jenis koleksi yang ada di museum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif dan analisis deskriptif. Teori yang digunakan pada penelitian ini adalah Teori Preservasi Kuratif dan Preventif. Hasil penelitian menyatakan bahwa preservasi yang dilakukan di Museum Benteng Vredenburg dibagi menjadi dua jenis, yaitu preservasi preventif dan kuratif. Preservasi preventif dilakukan di Museum Benteng Vredenburg adalah *good housekeeping*, pengawasan secara berkala terhadap suhu dan kelembaban koleksi, pengamanan koleksi, pencegahan kerusakan oleh faktor biologi, fisika, dan dari faktor manusia. Preservasi kuratif yang dilakukan di Museum Benteng Vredenburg adalah dengan melakukan perbaikan dengan bahan kimia pada koleksi lukisan dan berbahan logam, sedangkan pada koleksi kertas melakukan tindakan fumigasi oleh bahan alami dan bahan kimia (Fitriana et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, penelitian ini akan mengangkat permasalahan tentang pelestarian koleksi di museum meliputi kegiatan konservasi pasif dan konservasi aktif berdasarkan teori Piramida Pelestarian menurut Teygeler, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penerapan kegiatan konservasi pasif dan konservasi aktif terhadap koleksi yang terdapat di Museum Tsunami Aceh. Oleh karena itu, pelestarian koleksi museum, khususnya Museum Tsunami Aceh, menjadi sangat penting untuk menjaga keberlangsungan dan keberlanjutan warisan sejarah. Penelitian ini menjadi penting karena belum ditemukan penelitian sebelumnya yang membahas konservasi pasif dan konservasi aktif di Museum Tsunami Aceh.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Menurut International Federation of Library Association (IFLA) dalam Ridwan (2018), konsep pelestarian mencakup seluruh aspek yang terkait dengan usaha untuk menjaga keberlangsungan bahan pustaka dan arsip. Ini mencakup pengelolaan keuangan, kebijakan sumber daya manusia, metode dan teknik, serta tindakan penyimpanan.

Dengan kata lain, tujuan dari konsep pelestarian yaitu menjaga agar koleksi yang dikelola tidak mengalami kerusakan yang cepat dan dapat bertahan dalam jangka waktu yang panjang. Terutama untuk koleksi yang bernilai tinggi atau sangat langka, usaha yang diperlukan untuk menjaga agar koleksi tersebut tetap dalam kondisi baik dan dapat digunakan oleh pengguna selama periode yang

panjang dan memungkinkan untuk diakses lebih banyak pengguna yang membutuhkannya (Fatmawati, 2018).

Definisi dari Burra Charter yang dikutip dalam Fuadi (2019) bahwa konsep konservasi merujuk pada semua tindakan yang dilakukan sesuai dengan kesepakatan pada piagam dari Internasional Council of Monument and Site (ICOMOS) yang mendefinisikan konservasi ialah langkah-langkah yang diambil untuk merawat dan menjaga tempat, ruang atau objek agar makna budaya yang terkandung di dalamnya tetap terpelihara dan terjaga dengan baik. Tujuan utama dari konservasi yaitu untuk merawat dan menjaga benda koleksi yang berharga agar tidak rusak dan punah. Selain itu, tujuannya juga untuk menghargai benda koleksi agar tetap dinikmati hingga generasi mendatang (Andafi, 2023).

Kegiatan konservasi penting dilakukan dalam sebuah museum. Museum bersifat terbuka untuk umum tanpa tujuan utama mencari keuntungan, namun bertujuan untuk mengumpulkan, merawat, meneliti, dan menampilkan objek-objek yang menjadi bukti evolusi alam dan perjalanan manusia. Fungsinya mencakup aspek studi, pendidikan, dan rekreasi (Pratiwi, 2019). Menurut International Council of Museum (ICOM) museum adalah untuk memfasilitasi akses ke koleksi sehingga dibutuhkan perawatan agar pengunjung dapat mengaksesnya, hal ini tentunya berkaitan dengan tujuan studi pendidikan dan penelitian dan kesenangan. (Definition Development of the Museum Definition according to ICOM Statutes (1946-2007)).

Museum memiliki tanggung jawab besar untuk menjaga keberlangsungan koleksi mereka, dan konservasi menjadi salah satu solusi dalam upaya tersebut. Dalam penelitian ini akan menggunakan konservasi pasif dan konservasi aktif menurut teori Piramida Pelestarian menurut Teygeler tahun 2001. Konservasi Pasif (*passive conservation*) menurut Teygeler (2001) kegiatan ini mencakup berbagai jenis teknis yang digunakan dalam memperpanjang daur hidup sebuah koleksi. Konservasi pasif meliputi pemeliharaan terhadap kondisi lingkungan, pengaturan suhu dan kelembaban, kebersihan ruangan penyimpanan, dan pelaksanaan survei terhadap kondisi fisik koleksi untuk mengidentifikasi adanya kemungkinan kerusakan.

Kegiatan konservasi pasif memiliki dampak terhadap implikasi kegiatan konservasi aktif (*active conservation*). Menurut Teygeler (2001) konservasi aktif yaitu kegiatan yang mencakup seluruh tindakan secara langsung maupun tidak langsung yang tertuju langsung pada objek konservasi untuk memperpanjang daur hidup koleksi baik untuk memperbaiki koleksi yang telah mengalami kerusakan. Seperti kegiatan shelving, penggunaan pelindung koleksi, deasidifikasi massal, re-wrapping, fumigasi dari segala macam hama dan kotoran.

Konservasi aktif dan konservasi pasif merupakan dua jenis konservasi yang saling melengkapi dalam menjaga keberlangsungan koleksi di museum. Konservasi pasif bertujuan untuk mencegah kerusakan pada koleksi, sedangkan konservasi aktif bertujuan untuk memperbaiki kondisi koleksi yang sudah rusak atau mengalami resiko kerusakan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Menurut Creswell, pendekatan kualitatif melibatkan pengumpulan informasi dari partisipan untuk membentuk kategori atau tema tertentu, yang akan berkembang menjadi pola, teori, dan fenomena yang terjadi (Creswell, 2018a). Penelitian kualitatif yaitu pengetahuan dibangun melalui penafsiran terhadap banyak perspektif yang berbagai dari masukan segenap partisipan yang terlibat di dalam penelitian, tidak hanya dari peneliti semata. Penelitian dimulai dengan merumuskan asumsi dasar dan metode berpikir yang akan diterapkan dalam penelitian di mana peneliti tidak menggunakan angka dalam pengumpulan data tetapi dengan memberikan penafsiran (Creswell 2016). Studi kasus menurut Creswell, terjadi ketika peneliti melakukan eksplorasi terhadap entitas atau fenomena tunggal dengan batasan waktu, aktivitas, dan pengumpulan informasi rinci, menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi literatur (Creswell, 2018a).

Penelitian ini memiliki keunikan karena Museum Tsunami Aceh merupakan museum tsunami pertama di Indonesia yang menyimpan koleksi sejarah peristiwa bencana tsunami di Aceh. Melalui kegiatan konservasi pasif dan aktif, Museum Tsunami Aceh bertujuan untuk menjaga agar warisan sejarah ini tetap dapat diakses dan dipahami oleh masyarakat Aceh, serta menjadi sumber pengetahuan bagi generasi sekarang dan yang akan datang. Proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung di Museum Tsunami Aceh.

Menurut Creswell (2018b) pengambilan sampel yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan, untuk mencapai kesesuaian, penelitian kualitatif menggunakan purposive sampling. Pengambilan sampel bertujuan memahami fenomena, seorang peneliti memilih individu dan lokasi dengan sengaja. Dalam memperoleh informasi mengenai penelitian ini, karakteristik partisipan yang diperlukan yaitu mengetahui kebijakan pelestarian museum, memahami kegiatan pelestarian dan ikut serta dalam proses pelestarian koleksi fisik di Museum Tsunami Aceh. Oleh karena itu, subjek penelitian ini adalah Kurator di Museum Tsunami Aceh. Subjek akan dijadikan informan dalam membantu melengkapi data dan informasi penelitian mengenai proses pelestarian koleksi pada penelitian ini.

Pengumpulan data ditampilkan melalui matriks sumber informasi untuk pembacanya. Adapun matriks ini mengandung 4 kategori yaitu observasi, wawancara, dokumen, dan materi audio visual (Creswell 2018a). Observasi yang dilakukan dengan membuat catatan lapangan tentang aktivitas individu di lokasi penelitian. Dengan menguji keabsahan data dengan mencari data yang diperoleh dengan data lain dan melakukan observasi langsung ke museum dengan kurator Museum Tsunami Aceh.

Metode wawancara yaitu dengan melakukan wawancara sebagai instrumen pengumpulan data yang dapat dilakukan secara langsung berhadapan atau secara jarak jauh. Wawancara terjadi antara komunikasi dua pihak atau lebih, di mana salah satu pihak berperan sebagai interview dan pihak lainnya berperan sebagai interviewer dengan tujuan tertentu. Penelitian ini menggunakan wawancara semi berstruktur yang bersifat rinci namun tidak dilakukan secara ketat, berfokus pada subjek yang diteliti dan bertujuan untuk mendapatkan informasi dan perspektif dari pengelola museum.

Metode dokumen sebagai instrumen pengumpulan data karena memuat berbagai catatan peristiwa di masa lalu dalam berbagai bentuk tulisan dan gambar. Dokumentasi dalam bentuk tulisan yaitu berupa catatan harian, peraturan dan kebijakan.

Metode materi audiovisual sebagai instrumen pengumpulan data karena memuat berupa foto, halaman utama situs web, pesan teks, teks media sosial. Selain itu penulis menggunakan studi pustaka dalam menghimpun informasi yang relevan sesuai dengan topik dan permasalahan penelitian yang dapat mendukung data penelitian. Studi pustaka yang digunakan berdasarkan data yang diperoleh dari buku, jurnal, laporan penelitian, skripsi yang berhubungan dengan topik penelitian.

Dalam penelitian ini, digunakan kerangka kerja Milles dan Huberman (1992), yang menyatakan bahwa aktivitas analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan hingga selesai. Prosedur analisis data terdiri dari tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah memilih data yang paling penting dari data yang tidak terlalu penting. Dalam proses pengumpulan data tentu penulis akan mengumpulkan seluruh data yang berkaitan dengan subjek penelitiannya. Namun dari hasil data yang telah terkumpul penulis memilah sumber dari yang paling relevan agar penulis dapat mencari kesimpulannya dari penelitiannya. Penulis menyaring kembali seluruh data dan mereduksinya sehingga didapatkan intisari dari penemuan-penemuan di lapangan. Adapun penelitian ini, data yang dikumpulkan dengan berbagai teknik

pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka, hasil dari pengumpulan data kemudian dipilih, diklasifikasikan, diringkas sesuai dengan topik penelitian yang telah ditentukan.

## 2. Penyajian Data

Setelah proses reduksi data, langkah berikutnya adalah penyajian data. Proses ini melibatkan penyajian semua data yang diperoleh oleh peneliti dari lapangan kemudian disajikan dalam bentuk kata-kata dan kalimat.

## 3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi Data

Langkah terakhir dalam teknik analisis data adalah kesimpulan dan verifikasi yang dilakukan oleh penulis di akhir penelitiannya. Kesimpulan baru dapat diperoleh ketika seluruh data telah terkumpul dan semua proses analisis data baik reduksi maupun penyajian data yang telah dilakukan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara mereview kembali seluruh data dan mereview hasil analisis data yang lainnya. Penarikan kesimpulan dan verifikasi data disertai bukti yang valid. Dalam proses penarikan kesimpulan ini penulis dapat melahirkan teori baru, atau memperkuat teori yang telah ada dengan menyempurnakannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Selain menjadi pengingat akan sejarah bencana, Museum Tsunami Aceh juga berfungsi sebagai pusat informasi kebencanaan. Pengunjung dapat belajar lebih lanjut tentang sebab-sebab gempa bumi dan tsunami, serta langkah-langkah yang dapat diambil untuk memitigasi risiko di masa depan. Dengan demikian, museum ini tidak hanya menjadi tempat penyimpanan sejarah, tetapi juga menjadi sumber pengetahuan yang membantu membangun kesadaran dan kewaspadaan masyarakat terhadap potensi bencana alam. Mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2015 tentang museum dikatakan bahwa museum adalah lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, dan mengkomunikasikannya kepada masyarakat (Peraturan Pemerintah No. 66 Tahun 2015).

### **Kegiatan Konservasi Pasif di Museum Tsunami Aceh**

Menurut Teori Teygeler piramida pelestarian komponen konservasi pasif merupakan serangkaian tindakan pemeliharaan dan pencegahan secara tidak langsung terhadap koleksi, teknis yang digunakan dalam memperpanjang daur hidup sebuah koleksi. Konservasi Pasif meliputi pemeliharaan terhadap kondisi lingkungan, pengaturan suhu dan kelembaban, kebersihan ruangan

penyimpanan, dan pelaksanaan survei terhadap kondisi fisik koleksi untuk mengidentifikasi adanya kemungkinan kerusakan (Teygeler, 2001).

Petugas Museum Tsunami Aceh telah melakukan upaya menjaga kebersihan ruang pameran koleksi dan ruang penyimpanan koleksi, housekeeping di ruang koleksi menjadi salah satu praktik yang dilakukan secara rutin dan terjadwal. Sebelum museum dibuka untuk pengunjung, area lantai ruangan dibersihkan dan disapu secara rutin. Langkah ini penting untuk memastikan kebersihan ruang koleksi sebelum pengunjung masuk sehingga pengalaman pengunjung dalam melihat koleksi dapat lebih optimal. Selain itu, dalam ruang penyimpanan koleksi, proses pembersihan menggunakan kemoceng dilakukan untuk menghilangkan debu yang mungkin menempel pada koleksi. Tindakan ini memiliki peran penting dalam menjaga kebersihan koleksi serta lingkungan penyimpanan, menghindari kotoran yang bisa merusak atau mencemarkan koleksi. Housekeeping rutin merupakan salah satu upaya yang dijalankan oleh Museum Tsunami Aceh untuk menjaga kondisi koleksi dan ruang penyimpanan dalam keadaan yang terpelihara dengan baik.

Selain menjaga kebersihan ruangan koleksi di Museum Tsunami Aceh, petugas museum telah melakukan upaya konservasi pasif dengan mengatur suhu, kelembaban dan sirkulasi udara di ruangan penyimpanan. Di Museum Tsunami Aceh, menjaga suhu menjadi prioritas dalam perawatan koleksi. Langkah tersebut diwujudkan dengan penggunaan AC di ruang pameran dan ruang penyimpanan koleksi dengan suhu 18°C - 20 °C, merujuk pada repositori buku panduan Kemendikbud suhu udara dalam museum yang dipersyaratkan yaitu antara 20 °C - 24 °C. Sedangkan alat pengatur suhu di dalam museum, dapat digunakan air conditioner (Sutaarga, 1983). Selain mengatur suhu, adanya kontrol terhadap sirkulasi udara menggunakan exhaust fan merupakan salah satu langkah yang diperlukan untuk menjaga kondisi lingkungan penyimpanan koleksi agar tetap optimal, terhindar dari potensi kerusakan akibat perubahan suhu dan kelembaban yang berlebihan.

Dalam upaya menjaga kondisi koleksi yang optimal, Petugas Museum Tsunami Aceh melaksanakan pemeriksaan koleksi secara berkala setiap tiga bulan. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi seluruh kondisi koleksi yang ada. Proses evaluasi tersebut bertujuan untuk melihat potensi kerusakan pada koleksi. Ketika ada ciri-ciri adanya kerusakan pada salah satu koleksi, akan dilakukan perawatan lebih lanjut. Dengan melakukan pemeriksaan koleksi, petugas Museum Tsunami Aceh memastikan bahwa koleksi yang mereka miliki tetap terjaga dan terpelihara dengan baik.

Hal ini merupakan upaya museum untuk melestarikan warisan budaya dan sejarah yang dimiliki oleh museum tersebut. Meskipun Museum Tsunami Aceh belum ada upaya pengecekan



kelembaban menggunakan alat higrometer. Pemeliharaan kelembaban hanya dilakukan dengan menggunakan silica gel oleh museum untuk mengontrol kelembaban di ruang koleksi. Silica gel berfungsi menyerap kelembaban di sekitarnya, membantu menjaga kondisi kelembaban yang stabil di dalam ruangan penyimpanan. Meskipun metode ini berguna, penggunaannya tergantung pada ukuran ruangan, jumlah koleksi, dan kondisi lingkungan sekitar. Namun, jika tidak ada alat khusus untuk pengendalian kelembaban, penggunaan silica gel bisa menjadi solusi sementara yang membantu menjaga kondisi kelembaban yang lebih stabil di ruang koleksi di Museum Tsunami Aceh. Merujuk pada Aranyanak dalam Teygeler (2001) bahwa konservator sering kali harus menggunakan alat penurun kelembaban atau gel silika untuk mengendalikan kelembaban karena sistem pengkondisian udara yang tidak berfungsi dengan baik.

### **Kegiatan Konservasi Aktif di Museum Tsunami Aceh**

Konservasi aktif yang diterapkan oleh Museum Tsunami Aceh upaya tindakan langsung terhadap koleksi yang mengalami kerusakan. Ini termasuk upaya membersihkan jamur, melakukan perbaikan fisik pada benda-benda yang rusak. Dengan langkah ini, dapat bertujuan untuk memperpanjang umur koleksi, mempertahankan nilai historis dan kebudayaan, serta menjaga agar koleksi tetap dapat dinikmati oleh para pengunjung. Berdasarkan teori piramida pelestarian yang dikemukakan oleh Teygeler, kegiatan konservasi aktif meliputi seluruh tindakan secara langsung maupun tidak langsung yang tertuju pada objek konservasi untuk memperpanjang daur hidup koleksi baik untuk memperbaiki koleksi yang telah mengalami kerusakan.

Dalam kegiatan konservasi aktif Museum Tsunami Aceh telah melakukan perawatan koleksi yang rusak yaitu penghilangan jamur dari koleksi dengan menghilangkan jamur secara selektif dengan sekop (Gambar 1). Selain itu, koleksi yang terkena jamur dipisahkan dan disimpan terpisah guna mencegah penularan. Di samping itu, petugas museum juga menerapkan menyemprotkan anti-rayap guna melindungi koleksi dari serangan hama yang dapat merusak koleksi dengan cara penyuntikan yang dilaksanakan setiap tahun sekali.



Gambar 1. Koleksi gelas yang telah dikonservasi akibat tumbuhnya jamur  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Petugas Museum Tsunami Aceh telah memasang showcase untuk memajang dan melindungi koleksi (Gambar 2). Kotak kaca atau showcase merupakan wadah yang dirancang khusus untuk menampilkan dan melindungi benda koleksi di museum. Showcase terbuat dari material transparan seperti kaca, sehingga memungkinkan pengunjung untuk melihat koleksi dengan jelas tanpa harus menyentuhnya. Selain itu, showcase juga membantu mempertahankan keadaan koleksi dengan melindunginya dari cahaya, kelembaban, debu, dan faktor lingkungan lainnya yang dapat merusak atau mengurangi kualitas benda-benda berharga tersebut. Dengan demikian, penggunaan showcase di Museum Tsunami Aceh bukan hanya untuk keestetikaan, tetapi juga sebagai perlindungan koleksi yang rentan terhadap kerusakan.



Gambar 2. Koleksi jenis geologika 'paleo tsunami' dipajang di dalam showcase  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dalam menjaga koleksi lukisan di Museum Tsunami Aceh, proses perawatan terhadap lukisan termasuk kegiatan perawatan dengan menggunakan kuas untuk membersihkan debu atau kotoran yang menempel pada permukaan lukisan. Selain itu, bingkai lukisan juga diperbaiki dengan melapiskan kaca sebagai perlindungan untuk mencegah lukisan dari paparan debu atau kerusakan lainnya yang dapat merusak lukisan

Selain melakukan konservasi terhadap koleksi asli, petugas Museum Tsunami juga melakukan konservasi koleksi replika, rutinitasnya mencakup berbagai prosedur seperti pembersihan debu secara berkala, pengecatan ulang, dan perbaikan saat ada kerusakan ringan. Ketika koleksi replika sudah mengalami kerusakan parah, museum telah melakukan penggantian koleksi tersebut dengan yang baru. Namun, ketika kerusakannya masih terbilang ringan, seperti pada diorama kapal yang mungkin memiliki komponen seperti miniatur rumah dan figur manusia yang terlepas, dilakukan perbaikan yang meliputi pengecatan ulang dan pemasangan kembali komponen yang lepas. Proses penggantian koleksi replika dilakukan sekitar setiap tujuh tahun, sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan dan perawatan.

Petugas Museum Tsunami Aceh juga melakukan perawatan untuk koleksi yang berada di luar ruangan dengan mencuci ulang koleksi luar ruangan menggunakan alkohol biasanya mencakup pensterilan atau pembersihan koleksi luar ruangan untuk menghilangkan kotoran dan debu yang menempel pada benda tersebut. Mencuci ulang koleksi pada museum Tsunami Aceh dilakukan terutama untuk merawat koleksi di luar ruangan seperti helikopter dan kepala truk (Gambar 3). Proses ini menggunakan Alkohol dengan kandungan 60% dan Aquades kemudian dikering anginkan, kegiatan ini dilakukan setiap setahun sekali. Koleksi yang berada di luar ruangan rentan terpapar debu dan kotoran, sehingga museum secara rutin melakukan perlakuan khusus dengan menyemprot keseluruhan bagian koleksi menggunakan Alkohol dan Aquades.



Gambar 3. Pencucian ulang koleksi luar ruangan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selain melakukan perawatan koleksi, petugas Museum Tsunami Aceh melakukan penataan koleksi yang bertujuan untuk menyusun benda koleksi dalam sebuah narasi atau alur cerita yang mengikuti urutan peristiwa atau tema, sehingga pengunjung dapat mengikuti alur cerita yang disajikan, bahwa pengaturan penempatan koleksi didasarkan pada narasi atau cerita yang ingin disampaikan, yang dimulai dari benda-benda koleksi yang berasal dari periode sebelum terjadinya tsunami, saat terjadinya bencana tsunami kemudian benda-benda pasca tsunami. Koleksi museum perlu disimpan dan dipamerkan kepada masyarakat umum. Perlunya penataan koleksi yang baik sehingga museum dapat menarik minat pengunjung (Siti Mudawamah, 2021). Pengelompokan ini juga mempertimbangkan aspek estetika dan visual sehingga dapat menciptakan sebuah narasi yang kuat dalam penampilan dan penyajian koleksi. Selain itu, untuk penataan koleksi di ruangan penyimpanan koleksi telah ditempatkan di dalam rak yang kokoh sesuai dengan jenis klasifikasi koleksi.

Dalam melakukan konservasi koleksi kualifikasi staff melibatkan keahlian dan pengetahuan yang dimiliki oleh petugas museum terkait penanganan dan perawatan koleksi. Ini termasuk pemahaman tentang teknik konservasi, identifikasi bahan koleksi, serta kemampuan dalam melakukan tindakan perbaikan. Kegiatan konservasi di Museum Tsunami Aceh dilaksanakan oleh Divisi Konservasi dan Koleksi dan teknisi lapangan yang berada di bawah naungan divisi ini, selain itu pelaksanaan kegiatan konservasi juga melibatkan cleaning service untuk membersihkan ruang pameran koleksi. Menurut Fatmawati (2018) menyatakan bahwa sumber daya manusia yang bertanggung jawab dalam upaya pelestarian koleksi ialah pimpinan instansi, pustakawan, pemustaka, dan konservator.

Dengan demikian kegiatan konservasi aktif yang dilakukan di Museum Tsunami Aceh, akan tetapi kegiatan fumigasi tidak dilakukan oleh Museum Tsunami Aceh. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan peralatan yang tersedia di museum. Fumigasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengasapi koleksi dengan menggunakan uap atau gas peracun untuk membasmi serangga atau jamur yang menyerang (Arfa, 2020). Meskipun demikian, langkah-langkah perawatan dan perlindungan rutin yang dilakukan oleh museum tetap diupayakan secara maksimal dalam kondisi yang ada untuk menjaga keberlangsungan koleksi yang menjadi bagian penting dari sumber pengetahuan yang disajikan di Museum Tsunami Aceh.

## **KESIMPULAN**

Petugas Museum Tsunami Aceh telah melakukan kegiatan konservasi pasif koleksi yaitu telah menjaga kebersihan ruang pameran koleksi dan ruang penyimpanan koleksi, telah mengatur

suhu, kelembaban, dan sirkulasi udara di ruangan penyimpanan koleksi, dan telah melakukan pengecekan kondisi koleksi. Kegiatan konservasi aktif yang dilakukan oleh Museum Tsunami Aceh yaitu telah melakukan pengendalian jamur pada koleksi, penataan koleksi, mencuci ulang koleksiyang terdapat di luar ruangan, penggunaan kotak kaca koleksi, perbaikan lukisan. Dari kesimpulan ini, dapat disimpulkan bahwa penting bagi pihak Museum Tsunami Aceh untuk melaksanakan kegiatan konservasi guna merawat serta mempertahankan koleksinya, sehingga dapat diwariskan kepada generasi mendatang. Museum Tsunami Aceh telah berupaya dalam menjalankan kegiatan konservasi aktif dan konservasi pasif, yang bertujuan untuk memperpanjang umur dan menyajikan informasi yang terkandung dalam koleksinya.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk menambah efektivitas kegiatan konservasi di Museum Tsunami Aceh. Akan lebih baik, diharapkan museum dapat mempertimbangkan untuk melengkapi sarana dan peralatan salah satunya seperti higrometer guna memonitor dan mengendalikan kelembaban di lingkungan koleksi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Andafi, A. S. (2023). Penyimpanan Koleksi Museum dalam Rangka Kegiatan Preservasi di Museum Pos Bandung. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi*, 7(1), 123–130.
- Arfa, M. (2020). Strategi Konservasi Koleksi Museum Ranggawarsita Semarang. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 4(2), 241–246. <https://doi.org/10.14710/anuva.4.2.241-246>
- Budi Rachman, Y. (2017). *Preservasi dan Konservasi Bahan Pustaka*. Raja Grafindo.
- Creswell, John W. 2016. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset, Memilih Diantara Lima Pendekatan Edisi IV*. Pustaka Pelajar.
- Creswell, J. W. (2018a). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*.
- Creswell, J. W. (2018b). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches FIFTH EDITION*. In *SAGE Publications* (Issue 2). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT%0Ahttp://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52012PC0011:pt:NOT>

- Fatmawati, E. (2018). Preservasi, Konservasi, Dan Restorasi Bahan Perpustakaan. *LIBRIA*, 10(1), 282.
- Fitriana, A., Rieswansyah, P., & Fitriyanti, D. (2022). Kegiatan Preservasi di Museum Benteng Vredeburg Yogyakarta Sebagai Salah Satu Upaya Pelestarian Pengetahuan Masa Lampau. *Jurnal Kajian Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 4(1), 79–90.
- Fuadi, Z. (2019). Evaluasi Konservasi Dan Preservasi Koleksi Manuskrip Pada Museum Aceh. *Skripsi*, 1–74. [https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/6682/1/Word Gabung.pdf](https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/6682/1/Word%20Gabung.pdf)
- ICOM. (2006). *ICOM Code Of Ethics for Museum*.
- Miles, M. M. H. (1992). Analisis Data Kualitatif. UI Press.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2015 Tentang Museum. 2015. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5642>
- Pratiwi, K. Y.; Suprihatin; Setiawan, B. (2019). “Analisis penerapan konsep GLAM (Gallery, Library, Archive, Museum) di Perpustakaan Bung Karno”, Blitar. *Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga* 9(2), 53–62
- Ridwan, M. M. (2018). Evaluasi Metode Preservasi Housekeeping Nature Ruang Koleksi Langka Di Balai Layanan Perpustakaan Bpad Diy. Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Siti Mudawamah, N. (2021). Pengelolaan Koleksi Di Museum Musik Indonesia Sebagai Upaya Pelestarian Warisan Budaya. *Fihris: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.14421/fhrs.2021.162.1-20>
- Sutaarga, M. A. (1998). Pedoman Penyelenggaraan dan Pengelolaan Museum. Direktorat Permuseuman Direktorat Jenderal Kebudayaan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Teygeler. (2001). *Preservation of Archives in Tropical Climate, A Annotated Bibliography*. Paris: International Council on Archives.