

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Upaya perlindungan dan preservasi karya seni rupa menjadi bagian penting dalam keberlanjutan identitas kultur dan budaya suatu kehidupan bermasyarakat, identitas ini merupakan bagian dari kekayaan bangsa yang tidak boleh hilang maupun mengalami kerusakan. Museum, galeri, maupun fasilitas serupa, merupakan wadah dalam lingkup arsitektural yang berperan penting dalam menciptakan lingkup wadah ruang yang aman, stabil, dan berkelanjutan bagi keberadaan objek seni rupa yang berharga.

Menurut pedoman teori upaya preservasi karya seni rupa yang didapat, lingkup ruang tempat tersimpannya koleksi karya-karya seni rupa harus memiliki sebuah kondisi yang cenderung konstan atau stabil, kondisi ini dihasilkan melalui penciptaan lingkup mikro-klimat yang memiliki kondisi aliran udara, temperatur, dan kelembaban tersendiri, yang tidak dipengaruhi oleh faktor luar ruang. Kondisi iklim ruang yang relatif tidak konstan atau berfluktuasi akan berdampak buruk bagi eksistensi objek karya seni rupa yang tersimpan, kerusakan seperti *craquelé*, patahan media, *bulging* permukaan, deteriorasi material, pengeringan, dan kerusakan lainnya, di mana kondisi fisik suatu objek akan mengalami perubahan dan sulit untuk diselamatkan kembali.

Melalui observasi lapangan ditemukan bahwa objek studi Galeri Nasional Indonesia cenderung memiliki kondisi iklim ruang yang berfluktuasi atau tidak stabil bagi upaya preservasi karya seni rupa. Pada sisi lain didapatkan bahwa lingkup museum telah memiliki instalasi sistem aktif pendukung seperti HVAC dan *dehumidifier* dalam mengupayakan kondisi iklim ruang yang tepat, namun hasil menunjukkan bahwa fluktuasi temperatur serta kelembaban ruang yang didapatkan masih cenderung melebihi batas toleransi pedoman preservasi itu sendiri. Melalui hasil observasi dan simulasi, kondisi iklim ruang pameran museum yang berfluktuasi ditemukan terjadi oleh karena pengaruh angin luar yang masuk membawa kondisi iklim eksternal ke dalam bangunan, sehingga ditemukan terjadi adanya fenomena ketidakteraturan, turbulensi, serta peningkatan aliran udara dalam ruang museum yang bertentangan dengan pedoman preservasi karya seni rupa.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, digagaskan sebuah hipotesis penciptaan lingkup mikro iklim yang diterapkan melalui penciptaan desain pasif ruang pengantara atau *airlock*. Penempatan sistem ruang pengantara pada area bukaan krusial bangunan

memberikan pengaruh insulasi ruang dalam dari pengaruh iklim dan aliran udara luar bangunan, yang bekerja berdasarkan konfigurasi posisi dan bukaan. Optimasi desain ruang pengantara yang di implementasikan dengan desain bukaan yang berseberangan dan bertolak dengan tampak bangunan, menjadi alternatif optimasi yang tepat.

Dari hasil simulasi optimasi sistem pasif ruang pengantara yang di implementasi terhadap koridor bangunan museum, ditemukan bahwa sistem pasif ini bekerja secara baik dalam mengurangi aliran udara luar yang masuk serta ditemukan relatif menciptakan lingkup iklim internal yang lebih stabil dan konstan. Optimasi desain ruang pengantara ini mampu bekerja pada kondisi sampel yang dianggap menjadi paling ekstrim, dan mampu dalam menciptakan kondisi konstan dan isolasi iklim internal itu sendiri serta memungkinkan sistem pendukung aktif untuk bekerja secara maksimal dengan energi yang lebih rendah.

Oleh karena itu, penerapan desain tatanan ruang pengantara menjadi solusi desain pasif yang baik untuk diterapkan pada lingkup museum. Sistem desain sederhana yang cenderung memakan biaya rendah dan memungkinkan untuk diterapkan pada lingkup institusi nasional, menjadi nilai penting dalam terciptanya upaya preservasi karya seni rupa di Indonesia.

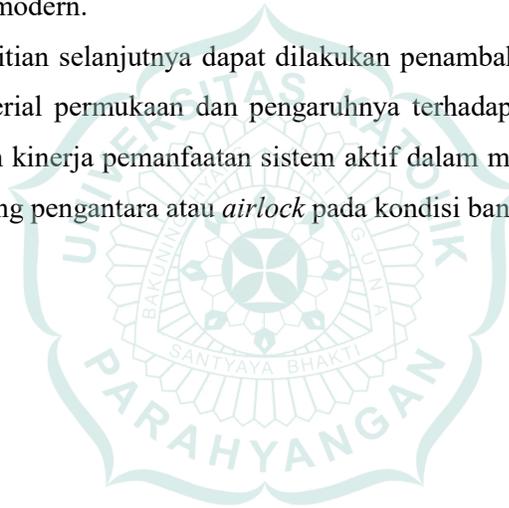
5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh desain tatanan ruang terhadap upaya preservasi karya seni rupa pada museum Galeri Nasional Indonesia berdasarkan teori pedoman preservasi, menunjukkan bahwa keberadaan rancangan tatanan ruang pengantara atau *airlock* memiliki sebuah pengaruh yang signifikan bagi tujuan serta upaya preservasi karya seni rupa pada museum Galeri Nasional Indonesia, di mana terdapat beberapa saran yang dapat diberikan yaitu antara lainnya:

1. Sebagai salah satu institusi museum seni rupa yang penting di Indonesia, Galeri Nasional Indonesia hendaknya dapat mengupayakan implementasi nyata rancangan sistem ruang pengantara pada bangunan museum saat ini. Implementasi prinsip desain tatanan ruang pengantara merupakan sebuah upaya preservasi yang cukup sederhana dan mudah untuk dilakukan, serta bila dibandingkan dengan penerapan sistem lainnya, cenderung memakan biaya yang rendah namun tetap memiliki pengaruh yang signifikan. Pada masa yang mendatang, diharapkan Galeri Nasional Indonesia mampu sepenuhnya menyadari betapa krusialnya upaya perlindungan serta preservasi objek seni rupa yang tersimpan dan tidak secara penuh bergantung pada kinerja sistem pendukung aktif melainkan mulai berfokus pada keberadaan

bangunan dan ruang sebagai pemeran primer dalam upaya perlindungan yang diharapkan. Melalui permulaan yang sederhana, dan pengembangan pada berbagai area lainnya yang membutuhkan perlakuan setara, diyakini bahwa Galeri Nasional Indonesia dapat menjadi wadah yang tepat dan mulai diakui mata dunia.

2. Tidak hanya pada lingkup museum Galeri Nasional Indonesia saja, penerapan rancangan tatanan ruang pengantara juga sebaiknya dapat diterapkan secara baik pada berbagai lingkup institusi museum lainnya, terutama mengingat bahwa banyak bangunan museum di Indonesia yang cenderung menempati bangunan bersejarah yang fungsi aslinya tidak dipergunakan sebagai guna museum. Penerapan yang tepat akan berdampak baik bagi keberlanjutan koleksi museum, di mana perihal ini sekaligus mampu dalam memperlihatkan kinerja dan upaya museum di Indonesia terhadap institusi global dalam menanggapi tuntutan era preservasi modern.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penambahan variabel lain yakni pada faktor material permukaan dan pengaruhnya terhadap kondisi dalam ruang, serta pengukuran kinerja pemanfaatan sistem aktif dalam meningkatkan daya rancangan tatanan ruang pengantara atau *airlock* pada kondisi bangunan museum lainnya.



GLOSARIUM

Bulging adalah kondisi permukaan suatu karya seni mengalami ketidakrataan permukaan, di mana perih ini disebabkan oleh akibat fenomena fluktuasi iklim ruang.

Climate Control adalah upaya yang dilakukan dalam mengupayakan, memiliki, atau menyediakan lingkup kontrol buatan suhu udara, kelembaban, dan gerakan udara.

Craquelé adalah sebuah kerusakan berupa pola halus yang berbentuk retakan padat yang terbentuk pada permukaan material objek karya seni (biasanya pada lukisan), yang terjadi akibat pengeringan, penuaan, pola yang disengaja, atau kombinasi lainnya.

Fluktuasi adalah sebuah fenomena di mana suatu kondisi lingkup mengalami ketidakstabilan atau tidak konstan, di mana terjadi kenaikan dan penurunan yang tidak teratur dalam jangkauan jumlah atau jumlah. Fenomena di mana suatu kondisi lingkup mengalami ketidakstabilan atau tidak konstan, di mana terjadi kenaikan dan penurunan yang tidak teratur dalam jangkauan jumlah atau jumlah.

Klimat adalah sebuah faktor kondisi lingkup ruang yang mencakup aspek temperatur, kelembaban, serta aliran udara ruang yang digunakan sebagai acuan lingkup pengukuran ruang.

Konservasi adalah seluruh upaya atau tindakan yang ditujukan untuk mengupayakan pelestarian dan perlindungan warisan budaya yang memastikan kemudahan aksesibilitas bagi generasi sekarang dan yang mendatang. Kategori konservasi meliputi upaya konservasi preventif, konservasi remedial dan restorasi.

Manajemen Koleksi adalah upaya pengelolaan yang meliputi penerapan dan pengembangan, penyimpanan, dan pelestarian objek karya seni rupa, serta objek setara, yang dapat didukung melalui material dan wadah penyimpanan dan pencatatan.

Perawatan Koleksi adalah upaya perawatan atau pencegahan fisik objek yang dilakukan untuk mencegah kerusakan atau penundaan kerusakan alami objek koleksi seni rupa, dalam skala besar atau keseluruhan suatu kelompok kumpulan objek seni.

Preservasi adalah upaya, kegiatan, atau proses yang mengupayakan penjagaan suatu objek yang berharga agar tetap, utuh, atau bebas dari kerusakan atau pembusukan.

Preventive Conservation adalah seluruh upaya atau tindakan yang ditujukan untuk menghindari dan meminimalkan potensi kerusakan atau kerugian objek seni rupa di masa mendatang, yang dilakukan dalam konteks fisik atau lingkup di sekitar objek, baik dalam sekelompok kumpulan objek maupun keberadaan usia dan kondisi. Tindakan ini bersifat tidak secara langsung atau tidak mengganggu bahan dan struktur fisik objek secara langsung serta tidak mengubah penampilan.

Remedial Conservation adalah seluruh upaya atau tindakan yang diterapkan pada objek atau sekelompok objek seni rupa yang bertujuan untuk menahan potensi kerusakan melalui penguatan struktur dan material. Tindakan ini hanya dilakukan ketika objek berada dalam kondisi cenderung rapuh atau memburuk, atau ancaman hilang dalam waktu singkat. Tindakan ini terkadang mengubah tampilan fisik objek.

Restorasi adalah seluruh upaya atau tindakan yang diterapkan pada fisik objek seni rupa yang telah layak dan stabil yang bertujuan dalam mengembalikan status apresiasi, pemahaman, dan penggunaan objek kembali pada kondisi yang lebih baik tanpa mengubah tampilan objek itu sendiri. Tindakan ini hanya dilakukan ketika objek telah kehilangan sebagian kecil dari tampilan atau fungsi akibat perubahan yang dihasilkan oleh kerusakan pada masa lampau.

Ruang Pameran merupakan wadah tempat di mana dilakukannya kegiatan penampilan umum karya seni atau objek yang menarik, yang diadakan pada suatu wadah atau lingkup dalam bangunan museum atau setara.

Stabilisasi adalah suatu proses penanganan suatu objek secara fisik yang diatur sedemikian rupa agar lebih aman atau stabil, menjadi atau dibuat tidak memungkinkan untuk berubah, gagal, atau menurun kondisinya, agar tetap sesuai dengan keasliannya.

Turbulensi adalah fenomena di mana terjadi gerakan udara yang tidak teratur yang dihasilkan dari pusaran dan arus vertikal yang tidak teratur.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- International Conservation Services and Steensen Varming; Museums & Galleries Queensland (2015). *A Practical Guide for Sustainable Climate Control and Lighting in Museums and Galleries*. Queensland, Australia: International Conservation Services and Steensen Varming.
- UNESCO Cultural Heritage Protection Handbook No. 1; UNESCO Paris (2006). *Security at Museums*. Paris: Division of Cultural Heritage, UNESCO.
- UNESCO Cultural Heritage Protection Handbook No. 2; UNESCO Paris (2006). *Care and Handling of Manuscripts*. Paris: Division of Cultural Heritage, African and Arab unit, UNESCO.
- UNESCO Indonesia & Indoneisan Fund-in-Trust (2014). *Caring for Your Heritage Building: Building Owner's Information*. Jakarta: Indonesian Ministry of Education and Culture, IAI, PDA, & Aus Heritage.

Jurnal

- Abo-Serie, Essam (2014). 'CFD Investigation of Mevlana Museum Air Velocity Distribution', *Converty University*, pp. 8-12
- CAREL Industries (2016). 'Air Humidity in Museums and Libraries: Control of Ambient Conditions for Correct Conservation of Our Cultural Heritage'. *Carel Industries Hqs. Padova, Italy*, pp. 1-35.
- FISAIR (2013). 'Humidity Control in Museums, Archives and Libraries'. *Fisair Madrid, Spain*, pp. 1-3.
- Klehr, K., McLaughlin, B., & Hoff, J. (2004). 'New Questions and Sustainability in Collection Care', *Stans Museum, St. Paul Museum. & Museum of Minnesota, USA*, pp. 3-27.
- Muller, Helmut Frank O. (2013). 'Energy Efficient Museum Buildings', *Green building R & D*, pp. 7-15
- Neuhaus, Edgar (2012). 'A Critical Look at the use of HVAC Systems in the Museum Environment', *Article*, pp. 117-126.
- Shiner, Jerry (-). 'Trends in Microclimate Control of Museum Display Cases', *Microclimate Technologies international*, pp. 268-275
- TROX Life Magazine (2013). 'Museum Air: the Art of Handling Art', *TROX Life Project Report - TROX GmbH Germany*, pp. 1-23.

Internet

- Berner, Miranda (2018). *Revolutionary: Air Lock Aims to Keep Lobbies Comfortable*. HPAC Engineering. Tersedia pada: <https://www.hpac.com/columns/engineering-green-buildings/press-release/20929678/revolutionary-air-lock-aims-to-keep-lobbies-comfortable> (Diakses: 10 Juni 2023).
- Carlson, Cajsja (2022). *Sam Jacob Studio adds Glass-tube Entrance to London's V & A Museum*. DeZeen. Tersedia pada: <https://www.dezeen.com/2022/08/03/sam-jacob-studio-adds-glass-tube-entrance-to-londons-va-museum/> (Diakses: 10 Juni 2023).

- Cirkovic, Iva (2017). *Temperature and Relative Humidity*. Western Australian Museum. Tersedia pada: <https://www.youtube.com/watch?v=CCnULkJRM50&list=LL&index=32>. (Diakses: 20 Maret, 2023).
- CONDAIR USA/CA (2017). *Humidification for Museums*. CONDAIR USA/CA. Tersedia pada: <https://www.youtube.com/watch?v=9vnP6CkWTvo&list=LL&index=31>. (Diakses: 20 maret 2023).
- CONDAIR USA/CA (2017). *Humidifications for Museums*. CONDAIR Amerika/Kanada. Tersedia pada: <https://www.youtube.com/watch?v=JLU0EUscQJ4&list=LL&index=33> (Diakses: 20 maret 2023).
- Guiding Architects (2022). *A New Museum landscape will await Travelers coming to Bilbao Museum after the Pandemic*. Guiding Architects. Tersedia pada: <https://www.guiding-architects.net/new-museum-landscape-bilbao/> (Diakses: 11 Juni 2023).
- ICOM - CC (2008). *Terminology for Conservation*. ICOM - CC, icom-cc.org, New Delhi, India. Tersedia pada: <https://www.icom-cc.org/en/terminology-for-conservation> (Diakses: 15 Juni 2023).
- MEYVAERT (2022). *The Ghent Altarpiece*. MEYVAERT Showcase. Tersedia pada: <https://www.meyvaertmuseum.com/en/references/custom-design/the-ghent-altarpiece> (Diakses: 20 maret 2023).
- Nalini, Valerio (2017). *Humidity Control in Museums and Libraries*. CAREL, carel.com. Tersedia pada: <https://www.carel.com/blog/-/blogs/humidity-control-in-museums-and-libraries> (Diakses: 5 Mei 2023).
- PEL (-). *Managing Relative Humidity and Temperature in Museums and Galleries*. PEL. Tersedia pada: [preservationequipment.com, Norfolk, United Kingdom: https://www.preservationequipment.com/Blog/Blog-Posts/Managing-Relative-Humidity-and-Temperature-in-Museums-and-Galleries](https://www.preservationequipment.com/Blog/Blog-Posts/Managing-Relative-Humidity-and-Temperature-in-Museums-and-Galleries) (Diakses: 4 Mei 2023).
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (2018). *How to Manage Indoor Climate Risks in Museums*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, culturalheritageagency.nl. Tersedia pada: <https://www.youtube.com/watch?v=blNjE23i3gs&list=LL&index=30> (Diakses: 20 Maret 2023).
- Wei, W. (2021). *Art Conservation* (1st ed.). Jenny Stanford publishing. Tersedia melalui: <https://www.perlego.com/book/2555626/art-conservation-mechanical-properties-and-testing-of-materials-pdf> (Diakses: 15 Juni 2023).
- Yeung, Kenneth (2019). *Top 10 Most Expensive Indonesian Paintings*. Indonesia Expat, indonesiaexpat.id. Tersedia pada: <https://indonesiaexpat.id/lifestyle/arts-entertainment/10-most-expensive-indonesian-paintings/> (Diakses: 20 maret 2023).