

Konservasi Preventif Koleksi Lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor

INTISARI

Konservasi preventif merupakan tindakan yang dilakukan untuk memperlambat deteriorasi dan mencegah kerusakan koleksi maupun materi budaya di lembaga informasi. Konservasi preventif di galeri dilakukan untuk mencegah kerusakan koleksi, terutama lukisan. Galeri Bumi Parawira memiliki koleksi lukisan dan kemungkinan kerusakan koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira tidak terhindarkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konservasi preventif koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif dan pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan survei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konservasi preventif koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan melihat faktor kerusakan dan potensi kehilangan yang akan terjadi seperti faktor vandalisme, pencurian, polutan, dan disosiasi.

ABSTRACT

Preventive conservation is an action taken to slow down deterioration and prevent damage to collections and cultural materials in information institutions. Preventive conservation in galleries is carried out to prevent damage to collections, especially paintings. Bumi Parawira Gallery has a collection of paintings while the possibility of damage to the painting collection at Bumi Parawira Gallery is inevitable. This research aims to analyze the preventive conservation of painting collections at Bumi Parawira Gallery. This research was conducted using qualitative methods and data collection was done through interviews, observations, and surveys. The results showed that the preventive conservation of painting collections at Bumi Parawira Gallery is carried out by looking at damage factors and potential losses that will occur such as vandalism, theft, pollutants, and dissociation.

PENULIS

Zakia Aulia Solihat
Margareta Aulia Rachman

*Universitas Indonesia,
Depok, Indonesia*
zakiasolihat@gmail.com
margareta.aulia@ui.ac.id

KATA KUNCI

faktor penyebab kerusakan,
Galeri Bumi Parawira,
konservasi preventif, lukisan

KEY WORDS

*Bumi Parawira Gallery,
deterioration factors,
painting, preventive
conservative*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

International Council of Museums Committee for Conservation (ICOM- CC) mendefinisikan konservasi preventif sebagai semua langkah dan tindakan yang bertujuan untuk menghindari dan meminimalkan kerusakan atau kerugian di masa depan (Boersma, 2016). Langkah-langkah dan tindakan ini bersifat tidak langsung, tidak mengganggu bahan dan struktur barang dan tidak mengubah tampilannya (Boersma, 2016). Menurut United Kingdom Institute for Conservation (UKIC) konservasi preventif adalah semua tindakan yang dilakukan untuk memperlambat deteriorasi dan mencegah kerusakan materi budaya melalui penyediaan kondisi penyimpanan, pameran, penggunaan, penanganan, dan pengangkutan yang optimal (Boersman, 2016). International Center for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM) and Canadian Conservation Institute (CCI) merumuskan 10 *agents* yang dapat menyebabkan deteriorasi atau kerusakan dan kehilangan benda warisan (*heritage items*), diantaranya yaitu tekanan fisik, kriminal, api, air, hama, polutan, cahaya dan ultraviolet (UV), kesalahan suhu, kesalahan RH (*relative humidity*/kelembapan relatif), dan disosiasi. American Institute for Conservation mengemukakan bahwa

konservasi preventif merupakan hal yang sangat penting sebagai cara yang paling efektif untuk mempromosikan pelestarian jangka panjang (Boersman, 2016).

Galeri merupakan salah satu sumber pengetahuan dan informasi yang berisikan karya seni ciptaan manusia yang perlu diperkenalkan, dipromosikan, dipamerkan, dan dilestarikan dengan tujuan untuk konservasi, edukasi, dan rekreasi (Nursinta, Winoto, & Saepudin 2023). Menurut Nursinta, Winoto & Saepudin (2023), galeri sebagai pusat informasi memerlukan kegiatan pelestarian untuk menjaga informasi agar tetap terjaga kandungan nilai dan keasliannya. Galeri Bumi Parawira merupakan galeri seni yang menyajikan kisah para pemimpin di Kota Bogor sejak masa Kerajaan Pajajaran hingga masa kini. Koleksi di Galeri Bumi Parawira meliputi lukisan, poster, replika, dan arsip.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian ini. Penelitian pertama berjudul “Konservasi Preventif Lukisan Koleksi Museum Istana Kepresidenan Yogyakarta” yang dilakukan Kholid Arif Rozaq, Vicky Ferdian Saputra & Mikke Susanto pada 2019. Hasil penelitian menunjukkan kegiatan konservasi preventif lukisan di Museum Istana Kepresidenan Yogyakarta sudah dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan pemerintah melalui

Peraturan Menteri Sekretaris Negara Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Istana-istana Kepresidenan di Daerah. Berdasarkan analisis, terdapat beberapa kerusakan pada lukisan karena faktor deteriorasi seperti *inherent vice* dan iklim (Rozaq, Vicky, & Susanto, 2019).

Penelitian kedua dilakukan Saskia Dwi Indriani, Ute Lies Siti Khadijah, Samsin CMS, dan Lutfi Khoerunnisa pada 2022 dengan judul “Konservasi Preventif untuk Mencegah Kerusakan Koleksi pada Museum Geologi Bandung”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konservasi preventif yang dilakukan oleh Museum Geologi Bandung berupa pengendalian suhu dan kelembapan udara, pengaturan tingkat pencahayaan, penerapan prosedur yang tepat dalam upaya pemindahan koleksi, dan pengawetan koleksi dengan melakukan perawatan secara rutin terhadap koleksi (Indriani, Khadijah, CMS & Khoerunnisa, 2022).

Penelitian selanjutnya berjudul “*The Role of Preventive Conservation in Designing King Tutankhamun Galleries in the Grand Egyptian Museum*” yang dilakukan oleh Hussein M. Kamal, Manar M. Elkhial dan Tarek S. Tawfik pada tahun 2018. Hasil penelitian menunjukkan konservasi preventif yang dilakukan meliputi pemajangan koleksi dalam etalase kedap udara, pemanfaatan

selubung bangunan yang tertutup rapat untuk mengurangi debu atau polusi udara dan masuknya hama, serta menggunakan jenis LED tertentu di ruang galeri dan etalase untuk pencahayaan (Kamal, Elkhial, & Tawfik, 2018).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengangkat topik penelitian terkait konservasi preventif. Penelitian terdahulu terkait konservasi preventif lebih banyak berfokus pada museum dan belum melihat pada kondisi geografis di Indonesia. Peneliti hanya menemukan sedikit penelitian tentang konservasi preventif di galeri. Berdasarkan hasil penelusuran, peneliti belum menemukan penelitian yang membahas tentang konservasi preventif terhadap koleksi di galeri Bumi Parawira. Atas dasar itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Konservasi Preventif Koleksi Lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor”.

Rumusan Masalah

Konservasi preventif merupakan segala upaya yang dilakukan untuk mencegah kerusakan atau memperlambat deteriorasi pada benda koleksi di lembaga informasi termasuk pada koleksi lukisan di galeri. Galeri Bumi Parawira merupakan galeri seni yang menyajikan kisah-kisah berani, historikal, dan ikonik pada setiap zaman kepemimpinan di Kota Bogor. Galeri ini dibuka pada awal tahun

2024 dan menjadi salah satu destinasi wisata yang menarik wisatawan baik dari Bogor maupun dari luar Bogor.

Konservasi preventif penting dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira untuk menjaga koleksi supaya tidak rusak sehingga koleksi dapat terus dinikmati di masa mendatang. Namun, galeri ini belum memiliki *guideline* tertulis untuk konservasi preventif. Selain itu, galeri ini juga tidak memiliki kurator. Dengan demikian, penulis menguraikan rumusan masalah sebagai berikut: Bagaimana konservasi preventif yang dilakukan terhadap koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Menjabarkan koleksi yang terdapat di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor.
- 2) Mengidentifikasi potensi kerusakan pada koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor.
- 3) Menganalisis konservasi preventif yang dilakukan terhadap koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoretis dengan memberikan pengetahuan mendalam terkait dengan kegiatan konservasi

preventif lukisan dengan contoh konservasi preventif koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira pada penelitian ini. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat praktis. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai evaluasi dari kegiatan konservasi preventif koleksi lukisan yang dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira. Berdasarkan hasil penelusuran peneliti, belum ada penelitian yang dilakukan di Galeri Bumi Parawira. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan penelitian di Galeri Bumi Parawira di masa mendatang.

Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya berfokus pada kegiatan konservasi preventif lukisan dengan contoh konservasi preventif koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira. Sebagai bagian dari pengembangan konsep GLAM (*Galeri Library Archives and Museums*), penelitian ini mengidentifikasi potensi kerusakan pada koleksi lukisan dan menganalisis konservasi preventif yang dilakukan terhadap koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira Kota Bogor. Untuk itu, pembahasan mengenai arsip dari Galeri ini tidak dibahas secara mendalam.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif adalah pendekatan

untuk mengeksplorasi dan memahami makna individu ataupun kelompok yang berkaitan dengan masalah sosial atau manusia (Creswell, 2014 dalam Nugraha, 2024). Pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi pada lingkungan dan kondisi fisik lukisan di Galeri Bumi Parawira. Wawancara dilakukan dengan wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur yaitu wawancara yang dilakukan dengan mengacu pada instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang telah disiapkan (Hendrika, 2021). Menurut Creswell, pemilihan informan dilakukan dengan memilih informan yang paling membantu penulis memahami masalah dan pertanyaan penelitian (Fani, Khadijah, & Perdana, 2024). Informan pada penelitian ini adalah *artist manager*, pelukis, *tour guide*, dan petugas kebersihan. Pemilihan informan dilakukan dengan memilih informan yang terlibat secara langsung dalam pengelolaan galeri dan memiliki pengetahuan terkait aktivitas di Galeri Bumi Parawira. Informan penelitian ini diantaranya Pak Rama sebagai *Artist Manager*, Pak Dani sebagai *Arsitek*, Rani sebagai *Tour Guide*, dan Bu Tina sebagai petugas kebersihan.

Menurut Sugiyono, observasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pengalaman langsung dan memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial sehingga dapat

memperoleh pandangan yang holistik atau menyeluruh (Hendrika, 2021). Observasi dilakukan untuk melihat kondisi fisik dan lingkungan serta mengumpulkan data secara langsung dari lapangan. Koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira terbagi ke dalam 5 zaman kepemimpinan yang ditempatkan di 5 ruangan yang berbeda yaitu periode Kerajaan Pajajaran, periode Kolonialisme, periode Revolusi dan Orde Lama, periode Orde Baru, hingga periode Reformasi. Pada penelitian ini, observasi dilakukan pada koleksi lukisan dan ruangan di periode Kerajaan Pajajaran.

Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Setelah data diperoleh, kemudian direduksi dengan berfokus pada data yang penting saja. Kemudian data diklasifikasi atau ditampilkan sesuai dengan pokok permasalahan untuk memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan (Ferawati, 2021).

PEMBAHASAN

A. Profil Galeri Bumi Parawira

Galeri Bumi Parawira merupakan galeri seni yang menyajikan kisah para pemimpin di Kota Bogor sejak masa Kerajaan Pajajaran hingga masa kini. Bumi Parawira memiliki arti “Rumah Para Pemimpin yang Berani”. Kota Bogor merupakan kotanya para pemimpin yang berani dan berjasa serta memiliki tekad kuat. Sepanjang perjalanannya, Kota

Bogor selalu menjadi tempat yang istimewa bagi para pemimpin di masa lampau.

Galeri Bumi Parawira adalah bentuk kolaborasi antar seniman, pelaku kreatif, sekaligus penggiat sejarah di Kota Bogor dalam upaya pendokumentasian peristiwa dan kisah historis di Kota Bogor lewat koleksi kesenian yang inspiratif. Adapun koleksi di Galeri Bumi Parawira terdiri dari lukisan, replika, poster dan arsip (Tabel 1). Koleksi tersebut terbagi ke dalam 5 zaman kepemimpinan di Kota Bogor mulai dari periode Kerajaan Pajajaran, periode Kolonialisme, periode Revolusi dan Orde Lama, periode Orde Baru, hingga periode Reformasi.

Galeri Bumi Parawira menyajikan sejarah perjalanan panjang para pemimpin di Kota Bogor sejak masa Kerajaan Pajajaran sampai sekarang. Konservasi preventif penting dilakukan di Galeri Bumi Parawira untuk menjaga nilai-nilai yang terkandung di dalam koleksi termasuk nilai historis. Koleksi di Galeri Bumi Parawira dapat memberikan pembelajaran kepada generasi saat ini supaya menjadi generasi pembelajar yang belajar dari masa lalu, dapat beradaptasi dengan masa kini dan mengantisipasi masa depan.

B. Konservasi Preventif Koleksi Lukisan di Galeri Bumi Parawira

Konservasi preventif koleksi lukisan pada penelitian ini dilakukan

dengan mengidentifikasi potensi kerusakan dan menganalisis konservasi preventif koleksi lukisan yang dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira dengan mengacu kepada *the 10 Agents of Deterioration & Loss* menurut ICCROM – CCI (International Center for the Study of The Preservation and Restoration of Cultural Property - Canadian Conservation Institute).

1. Tekanan Fisik

Kegiatan yang dapat menyebabkan kerusakan lukisan oleh tekanan fisik meliputi pemindahan dan pembungkusan lukisan (Hartin & Baker, 2018). Hartini & Baker (2018) menyatakan bahwa memindahkan lukisan merupakan salah satu kegiatan yang paling berbahaya karena dapat membuat lukisan terjatuh atau terbentur benda tajam.

Di Galeri Bumi Parawira, terdapat lukisan yang dilukis secara langsung di galeri oleh pelukis. Namun terdapat beberapa lukisan yang dilukis di studio pelukisnya. Setelah lukisan yang dilukis di studio pelukis sudah selesai, lukisan tersebut dipindahkan ke Galeri Bumi Parawira menggunakan mobil box. Pada proses pemindahan ini, terdapat lukisan yang dilapisi oleh pembungkus dan juga yang tidak dilapisi oleh pembungkus. Pemindahan lukisan ditangani langsung oleh penulis dan dilakukan secara hati-hati supaya tidak merusak lukisan.

Tabel 1
Koleksi lukisan di Galeri Bumi Parawira

Periode Kerajaan Pajajaran Era Keemasan (1482-1570)	Lukisan Penobatan Sri Baduga Maharaja
	Lukisan Siasat Jalur Rempah
	Lukisan Perjanjian Pajajaran dan Portugal
	Lukisan Perang Surawisesa Bersama Balamati
	Lukisan Runtuhnya Kerajaan Pajajaran
	Replika Prasasti Padrao
	Replika Batutulis Bogor
	Replika Naskah Sanghyang Siksa Kandang Karesian
	Replika Naskah Carita Parahyangan
	Replika Tombak Kerajaan Pajajaran
	Replika Pasukan Keraton Pajajaran
Periode Kolonialisme Pembangunan Kembali (1690-1945)	Replika Istana Bogor 1821
	Lukisan Perlawanan Besar Kyai Tapa
	Lukisan Pembangunan Jalan Pos Deandels
	Lukisan Melawan Kolonial dengan Lukisan
	Lukisan Penangkapan Raden Shaleh
	Lukisan Wijkenstelsel Pembagian Wilayah Kota Bogor
	Lukisan Merawat Zaman dengan Kebinekaan
	Lukisan Tirta Sang Pemula
	Lukisan Thung Tjoen Pok dan Pendidikan Lintas Zaman
	Lukisan Para Pemimpin Bangsa yang Ditempa di Pasukan PETA
Periode Revolusi dan Orde Lama Era Kebangkitan Bangsa (1945-1966)	Lukisan Pidato Soekarno di Lapangan Sempur
	Poster Propaganda Revolusi
	Replika Merdeka Karena Radio
	Lukisan Penolakan Pemuda Bogor Atas Segala Bentuk Penjajahan
	Lukisan Gugurnya Kapten Muslihat
	Arsip Peletakan Batu Pertama IPB oleh Presiden Soekarno
	Arsip Kota Bogor sebagai Batu Loncatan Sejarah
	Arsip Naskah Presiden Soekarno untuk Konferensi Bogor
	Lukisan Blusukan Soekarno di Pasar Bogor
	Lukisan Demonstrasi Sok Hoe Gie
Periode Orde Baru Era Pembangunan Nasional (1966-1998)	Lukisan Pertemuan Sebelas Maret
	Lukisan Sang Maestro FX Silaban
	Bemo Moda Transportasi Legendaris
	Replika Pembangunan Tugu Kujang 1982
	Lukisan Pembangunan Hijau Walikota Ir Muhammad
Periode Reformasi Era Kolaborasi (1998-Sekarang)	Lukisan Deklarasi Bogor dalam Konferensi Asia-Pasifik 1994
	Lukisan Cap Go Meh Pertama di Bogor
	Lukisan Catat Monitor Walikota Iswara
	Lukisan Sistem Pelayanan Publik Wali Kota Iswara
	Lukisan Perluasan Infrastruktur Transportasi Wali Kota Diani
	Lukisan Subuh Keliling Wali Kota Diani Budiarto
	Lukisan Kunjungan Raja Salman di Istana Bogor
	Lukisan Kota Bogor sebagai Rumah Presiden Jokowi
	Lukisan Mengatasi Kemacetan di Kota Bogor
	Lukisan Kemenangan di Hari Paskah
	Lukisan Kota Bogor Meraih Kembali Piala Adipura
	Lukisan Stabilitas Pangan untuk Bangsa
	Lukisan Ulama Lintas Zaman

Sumber: bumiparawira.com/id/koleksi, 2024.

“Sebagian besar lukisan-lukisan kita jemput dari tempat-tempat pelukisnya. Kita bawa mobil box kemudian baru kita bawa ke sini. Ada yang dilapisi pembungkus ada yang engga. Tapi rata-rata dilapisi dengan pembungkusnya”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Pembingkaian lukisan perlu dilakukan dengan tepat untuk mencegah kerusakan lukisan (Hartin & Baker, 2018). Pembingkaian lukisan di Galeri Bumi Parawira dilakukan setelah lukisan selesai dilukis. Proses pembingkaian ini dilakukan bersama-sama dengan seluruh pelukis di Galeri Bumi Parawira. Pembingkaian lukisan juga dilakukan dengan detail dan hati-hati oleh pelukis untuk mencegah kerusakan lukisan karena pembingkaian yang tidak tepat. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman terkait pemindahan dan pembingkaian lukisan untuk mencegah kerusakan lukisan oleh pemindahan dan pembingkaian lukisan.

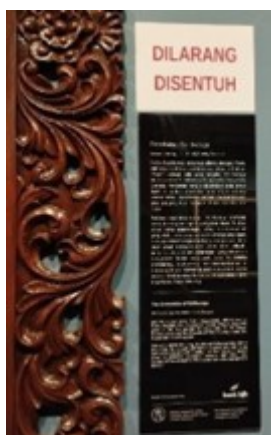
“Itu kami lakukan bersama-sama. Jadi para pelukisnya pun ikut turun. Kan pelukis itu bukan hanya sekedar dia bisa melukis tapi dia bahkan dia dari awal dari meng-inikan kanvas dari itu mereka sangat paham. Jadi mereka sendirilah, kalau karya itu ibaratnya anaknya, anaknya dari para pelukis itu sehingga ketika membingkai, ketika ini mereka sedemikian detail. Makanya saya sendiri juga melibatkan temen-temen pelukis itu untuk ada rasa kepemilikan terhadap lukisan karya-karya mereka”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

2. Kriminal

Kerusakan lukisan karena faktor kriminal diantaranya yaitu vandalisme

dan pencurian (Michalski & Jr, 2016). Vandalisme dapat meliputi kerusakan fisik secara langsung seperti sobekan (Hartin & Baker, 2018). Galeri Bumi Parawira menerapkan aturan bagi pengunjung seperti aturan tidak boleh menyentuh lukisan dan tidak boleh membawa makanan dan minuman ke dalam area pameran. Aturan tersebut disampaikan oleh *tour guide* sebelum pengunjung memasuki area pameran. Di samping lukisan terdapat label peringatan untuk tidak menyentuh lukisan (Gambar 1). Pada lorong masuk area pameran juga terdapat beberapa label peringatan yang perlu diperhatikan oleh pengunjung seperti dilarang merokok, dilarang membawa hewan peliharaan dan dilarang menggunakan kamera profesional.

Di dalam area pameran tidak terdapat penghalang atau pembatas jarak antara pengunjung dengan lukisan sehingga pengunjung dapat mendekati lukisan sebagaimana yang mereka inginkan (Gambar 2). Hal ini dapat menimbulkan potensi kerusakan lukisan oleh sentuhan atau tindakan pengunjung yang tidak terkontrol seperti sobekan pada lukisan. Hartin & Baker (2018) menyatakan bahwa diperlukan penghalang dan alarm jarak untuk melindungi lukisan. Galeri Bumi Parawira belum memiliki pembatas atau penghalang jarak untuk lukisan. Pembatas jarak dapat diberikan sesuai dengan



Gambar 1

Label Peringatan di Samping Lukisan
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024.



Gambar 2

Tidak Terdapat Pembatas/Penghalang Jarak
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024.

ketinggian koleksi. Menurut Ardiansyah (2023), koleksi yang diletakkan di dinding dengan ketinggian lebih dari 100 cm memiliki jarak pandang 300-500 cm. Sedangkan koleksi berukuran kecil dan dapat diletakkan di meja dengan ketinggian 50-60 cm memiliki jarak pandang 200-100 cm. Pembatas jarak dapat dibuat menggunakan tali, stiker atau benda lain. Meskipun sampai saat ini belum pernah ada pengunjung yang melanggar aturan terutama menyentuh lukisan dan belum pernah ditemukan kerusakan pada lukisan, namun Galeri Bumi Parawira perlu membuat pembatas atau penghalang jarak antara lukisan dengan pengunjung untuk mencegah kerusakan lukisan di masa mendatang.

"Oke, sampai saat ini belum pernah ada yang melanggar alhamdulillah karena kami mungkin dari bawah itu selalu diingatkan terlebih dahulu mengenai ketentuan". (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

"Paling anak-anak tuh kayak dia baru gini (mendekati dan tangannya

baru mau menyentuh lukisan) tapi karena biasanya rombongan anak-anak dia mau terus kita langsung kayak (menyela tangannya) atau eh jangan disentuh gitu. Jadi anak-anak belum sempat menyentuh lukisan". (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

Menurut Hartin & Baker (2018), pencurian lukisan dapat mengakibatkan kerugian total. Untuk tindakan pencurian, terdapat dua pendapat yang berbeda terkait kemungkinan terjadi pencurian lukisan di Galeri Bumi Parawira.

"Mungkin, itu termasuk yang sedang kita pikirkan. Pencurian, kerusakan, itu sedang kita pikirkan bagaimana mengamankan ini. Ini kita terus berkembang ini untuk mengamankan itu". (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

"Memungkinkan atau tidak, ada peluang atau tidak. Menurut saya tidak. Pertama ini dari luar dulu ya, perpustakaan ini komplek balai kota di mana kalau sore hari aja banyak Satpol PP yang nongkrong di depan gitu. Ini kan wilayah balai kota jadi keamanannya terjaga bahkan gerbang-gerbang itu pun ada waktu menutup dan dibukanya ya, banyak petugas-petugas. Di sebelah sana

juga ada staf, perpustakaan ini juga punya satpam. Jika malam hari ada petugas yang bertugas lalu ada satpam tadi dan kami juga punya CCTV. Jadi menurut saya untuk peluang kecil kemungkinan karena lukisannya besar-besar. Lebih ke ukuran". (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

Setiap ruang pameran Galeri Bumi Parawira dilengkapi dengan CCTV. CCTV digunakan untuk memantau aktivitas pengunjung selama berada di area pameran dan untuk memeriksa penyebab apabila terjadi kerusakan pada lukisan atau tindakan pencurian di galeri. Galeri Bumi Parawira juga memiliki satpam yang berjaga 24 jam. Satpam memeriksa dengan berkeliling area galeri hingga ke dalam area pameran di lantai 3. Menurut Hartin & Baker (2018), tindakan perlindungan terhadap pencurian lukisan dapat dilakukan dengan memasang kamera video/CCTV dan mempekerjakan staf keamanan.

Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh tindakan kriminal di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan menerapkan aturan yang cukup ketat bagi pengunjung dan meningkatkan keamanan di galeri melalui staf keamanan dan penggunaan CCTV. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman untuk mencegah kerusakan lukisan dari tindakan kriminal.

3. Api

Kebakaran di galeri dapat bersumber dari petir, kebocoran gas,

kembang api, instalasi atau peralatan listrik yang rusak, rokok, lilin, pembakaran, pekerjaan konstruksi dan renovasi, dan sebagainya (Michalski & Jr, 2016). Menurut Hartin & Baker (2018), kebakaran dapat mengakibatkan kehancuran total dan panas dari api dapat menyebabkan *varnish*, cat, dan lapisan *ground* melepuh dan hangus. Hartin & Baker (2018) menyatakan bahwa salah satu upaya melindungi lukisan dari kebakaran yaitu dengan memasang alat pemadam kebakaran. Galeri Bumi Parawira memiliki satu *fire hydrant box* yang berada di area pameran (Gambar 3).

Galeri Bumi Parawira memberlakukan aturan untuk tidak merokok di dalam galeri bagi pengunjung. Sebelum memasuki area pameran, *tour guide* memeriksa barang bawaan pengunjung termasuk rokok. Hal ini untuk mencegah kerusakan lukisan karena api yang berasal dari rokok.

Hartin & Baker (2018) juga menyatakan bahwa mencegah kerusakan oleh kebakaran dapat dilakukan dengan memeriksa kesesuaian bangunan galeri dengan peraturan yang berlaku sehubungan dengan bangunan dan bahan pencegah kebakaran. Di Galeri Bumi Parawira terdapat alarm kebakaran. Namun, baik lukisan maupun bangunan tidak menggunakan bahan yang tahan api sehingga apabila terjadi kebakaran maka

seluruh koleksi termasuk lukisan dan bangunan akan hangus terbakar oleh api sebagaimana pernyataan informan berikut.

“Gak ada, ini kalau kebakaran selesai. Tapi ya jangan lah. Mungkin kita dari preventifnya menambah alat pemadam kebakaran”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh api di Galeri Bumi Parawira hanya dilakukan dengan menyediakan alarm kebakaran dan alat pemadam kebakaran. Berdasarkan wawancara, informan belum memiliki pemahaman terkait penggunaan bahan tahan api pada bangunan atau koleksi untuk mencegah kerusakan lukisan dari api.

4. Air

Kerusakan lukisan karena air dapat berasal dari bencana banjir dan tsunami maupun kebocoran di dalam galeri (Michalski & Jr, 2016). Di Galeri Bumi Parawira tidak terdapat kemungkinan kerusakan lukisan oleh bencana banjir karena di wilayah tersebut pun jarang mengalami bencana banjir. Meskipun terjadi bencana banjir, lukisan di Galeri Bumi Parawira akan terlindungi karena area pameran berada di lantai 3.

“Ga sih dari banjir. Kan dia di lantai 3 juga. Banjir karena kebocoran, iya. Kebocoran dari atap, iya”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Namun terdapat kemungkinan kerusakan lukisan oleh kebocoran atap

bangunan. Sebelum galeri didirikan, terdapat beberapa kerusakan pada bangunan termasuk kebocoran. Akan tetapi setelah galeri tersebut dibangun, perbaikan kerusakan bangunan menjadi prioritas dan kebocoran pada atap bangunan diperbaiki. Meskipun begitu, kebocoran pada bangunan masih mungkin terjadi di kemudian hari. Oleh karena itu, Galeri Bumi Parawira secara rutin melakukan pemeriksaan dan pemeliharaan gedung untuk melihat kerusakan pada gedung termasuk kebocoran. Namun, sampai saat ini tidak terdapat kerusakan pada lukisan atau bangunan karena air.

Menurut Hartin & Baker (2018), kerusakan fisik karena air dapat mengakibatkan pembasahan yang biasanya menimbulkan kontaminasi jamur ketika lukisan mulai mengering. Hartin & Baker (2018) juga menyatakan bahwa penting untuk memiliki protokol untuk menangani benda berjamur. Di Galeri Bumi Parawira, penanganan untuk melindungi lukisan dari jamur dilakukan dengan membuat *coating* atau lapisan pelindung pada lukisan. Pembuatan *coating* pada lukisan baru bisa dilakukan mulai Juni 2024.

“Nanti akan treatment-treatment misalkan kalau berjamur. Nah ini yang sedang kami rencanakan adalah coating. Jadi membuat lapisan pelindung. Kalau udah lapisan pelindung itu ada berarti lukisan itu cukup terlindungi jadi jamur, dari

paparan/pegangan tangan kayak segala macam itu akan terlindungi". (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

"Ya dalam waktu dekat sih, karena waktu itu itungannya minimal 6 bulan - 1 tahun dari lukisan itu jadi". (wawancara dengan Pak Dani, 16 Mei 2024)

"Jadi kalau misalkan dari lukisan itu jadi di bulan Desember, ya tinggal itung aja, bulan Juni, Agustus. Pokoknya Juni ke atas lah baru aman lukisan itu bisa di coating". (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh air di Galeri Bumi Parawira dilakukan melalui pemeriksaan dan pemeliharaan bangunan secara rutin untuk mengantisipasi kebocoran air pada bangunan. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman untuk mencegah kerusakan lukisan dari air, baik dari kebocoran maupun bencana banjir.

5. Hama

Michalski & Jr (2016) menyatakan bahwa kerusakan lukisan oleh hama dapat bersumber dari fauna lokal (serangga, hewan pengerat, burung, kelelawar, dan lain-lain) dan juga sumber makanan dan bahan sarang menarik hama. Kerusakan dapat terjadi karena tikus dan burung jika lukisan disimpan di area terbuka seperti loteng (Hartin & Baker, 2018). Menurut Hartin & Baker (2018), kerusakan lukisan oleh hama dapat dicegah dengan memastikan area pameran dan penyimpanan tertutup. Area pameran

Galeri Bumi Parawira sangat tertutup dan tidak ada celah bagi hama dan serangga dari luar untuk masuk ke dalam area pameran (Gambar 4).

Berdasarkan keterangan *artist manager*, *tour guide* dan petugas kebersihan, mereka juga belum pernah menemukan hama atau serangga di area pameran.

"Itu aku bingung sih. Selama aku nge-guide pengunjung belum pernah menemukan itu. Mungkin karena ruangnya sangat tertutup ya". (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

"Engga, sama sekali engga". (wawancara dengan Ibu Tina, 15 Mei 2024)

Namun sebelum memasuki area pameran koleksi, terdapat lorong hutan yang memiliki hiasan tanaman dan bambu. Menurut keterangan *tour guide* yang juga merupakan lulusan jurusan pertanian, *tour guide* terkadang membantu observasi tanaman yang terdapat di area tersebut dan pernah menemukan kutu pada tanaman tersebut.

"Tapi namanya di tanaman biasanya pasti ada kutu-kutu nya gitu kan. Itu menurut aku bukan yang gimana-gimana. Toh dia gak berterbangan, cuma ada di tanaman aja." (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

Terdapat kemungkinan adanya hama atau serangga pada bambu yang berada di area lorong hutan. Bambu tersebut tidak mengalami proses perawatan sebagaimana seharusnya sebelum digunakan sebagai hiasan seperti pernyataan informan berikut.



Gambar 4
Area Pameran
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024.

“Sebetulnya memang harus ada perawatan bambu ya dan bambu yang terpasang itu sejujurnya tidak melalui proses perawatan bambu. Kalau perawatan bambu kan harus direndam sekian hari sehingga menghilangkan zat-zat yang ada di dalamnya. Nah poin-poin serangga yang merusak material bambu itu sendiri berarti bambu itu masih terdapat zat-zat yang terkandung di dalamnya dan itu menjadi makanannya para serangga. Jadi memang konsekuensinya itu adalah perawatan berkala dengan cara dibersihkan dan di-varnish ulang, di cat ulang, memang itu. Jadi kemungkinan (hama dan serangga) ada karena bambunya tidak melalui proses itu tadi”. (wawancara dengan Pak Dani, 16 Mei 2024)

Menurut Hartin & Baker (2018), untuk melindungi lukisan dari kerusakan karena hama, diperlukan penerapan sistem manajemen hama terpadu. Galeri Bumi Parawira belum memiliki hal tersebut. Penerapan sistem manajemen hama terpadu di Galeri Bumi Parawira masih dalam tahap perencanaan. Hal ini dipengaruhi juga oleh perpindahan manajemen untuk pengelolaan galeri sebagaimana pernyataan berikut.

“Belum, kita sedang merencanakannya. Karena kan pengelolaan galeri ini sejujurnya baru saja diserahkan ke sebuah komunitas, komunitas ini sedang berjalan untuk menyusun ini. Kan kami baru berapa bulan ya dibuka jadi belum ada sampai ke situ. Tapi itu sudah ada sampai rencana”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Dengan demikian, potensi kerusakan lukisan oleh hama dapat terjadi. Oleh karena itu, Galeri Bumi Parawira perlu menerapkan sistem manajemen hama terpadu untuk mencegah kerusakan lukisan karena hama. Konservasi preventif terhadap kerusakan oleh hama di Galeri Bumi Parawira hanya dilakukan dengan memanfaatkan area pameran yang sangat tertutup sehingga hama atau serangga dari luar tidak dapat masuk ke dalam. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman terkait manajemen hama terpadu untuk mencegah kerusakan lukisan dari hama, namun pemahaman tersebut belum direalisasikan.

6. Polutan

Kerusakan lukisan oleh polutan dapat bersumber dari asap tembakau, kotoran, bahan makanan, cairan yang tumpah, dan sebagainya (Hartin & Baker, 2018). Di Galeri Bumi Parawira, sebelum memasuki area pameran, *tour guide* selalu memeriksa barang bawaan pengunjung. Hal ini untuk mencegah kerusakan lukisan karena polutan yang berasal dari barang bawaan pengunjung seperti makanan, minuman, dan rokok. Berdasarkan keterangan *artist manager* dan *tour guide*, mereka belum pernah menemukan sisa makanan dan minuman di area pameran Galeri Bumi Parawira.

"Alhamdulillah sampai saat ini pernah ada, karena tadi kami di pintu masuknya ketat gitu ya terus juga ada petugas".
(wawancara dengan Rabelum ni, 15 Mei 2024)

"Belum, belum sejourok itu".
(wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Dari keterangan informan didapatkan bahwa pernah ditemukan cairan yang tumpah di area pameran. Namun cairan yang tumpah ini terdapat di lantai bukan pada lukisan sehingga tidak mempengaruhi atau merusak lukisan. Kejadian seperti ini pun jarang ditemukan. Menurut Hartin & Baker (2018), menjauhkan makanan dan minuman dari sekitar lukisan dapat mencegah kerusakan lukisan karena makanan dan minuman.

"Ada, karena kan yang anak TK suka bawa minum. Ternyata minumannya tumpah. Itu langsung dibersihkan.

Kunjungan dari sekolah, dari anak TK mungkin gatau di botolnya itu kayaknya kurang rapat ya tutupnya terus jatuh". (wawancara dengan Ibu Tina, 15 Mei 2024)

"Engga, jarang. Cuma sesekali".
(wawancara dengan Ibu Tina, 15 Mei 2024)

Kondisi Galeri Bumi Parawira sudah baik dilihat dari aspek kebersihan. Dari hasil observasi yang dilakukan di pagi hari, didapatkan bahwa keadaan di area pameran bersih dan tidak berdebu, baik lantai maupun dinding. Tidak ditemukan sampah seperti sisa makanan & minuman maupun kotoran lain. Area pameran dibersihkan secara rutin yaitu sebelum galeri buka, saat jam istirahat, dan setelah galeri tutup. Petugas kebersihan membersihkan area pameran secara rutin untuk menjaga kebersihan dan memastikan tidak terdapat sampah atau kotoran. Berdasarkan keterangan informan juga didapatkan bahwa area pameran hanya sedikit berdebu.

"Emang gak terlalu banyak sih, kotoran kayak gini nih (debu halus). Cuma gak begitu parah ininya (kotoran) cuma sedikit doang".
(wawancara dengan Ibu Tina, 15 Mei 2024)

"Kalau makanan engga ya. Paling kayak bekas, soalnya kan banyak pengunjung sekolah paling kertas, tisu gitu. Mungkin itu yang jatuh kali ya".
(wawancara dengan Ibu Tina, 15 Mei 2024)

Konservasi preventif terhadap kerusakan oleh polutan di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan memberlakukan aturan untuk tidak membawa makanan, minuman, atau

benda-benda yang dapat mencemari area pameran dan melakukan pembersihan secara rutin di area pameran. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman untuk mencegah kerusakan lukisan dari polutan.

7. Cahaya dan UV

Kerusakan lukisan karena cahaya dan sinar UV dapat bersumber dari matahari dan sumber cahaya listrik yaitu lampu (Michalski & Jr, 2016). Menurut Michalski & Jr (2016), efek dari sinar UV dapat menyebabkan lukisan menguning, melemah, bahkan hancur. Area pameran di Galeri Bumi Parawira sangat tertutup, tidak ada celah bagi cahaya matahari untuk masuk ke dalam area pameran. Hartin & Baker (2018) menyatakan bahwa menghilangkan sinar UV dan cahaya matahari dari area pameran, penyimpanan dan pemeriksaan dapat menangani kerusakan lukisan oleh cahaya dan UV.

Lampu yang digunakan sebagai pencahayaan di area pameran Galeri Bumi Parawira adalah *LED track light*. Lampu ini tidak menempel pada bingkai lukisan tetapi pada atap ruangan. Penggunaan lampu ini merupakan standar dari pameran sebagaimana pernyataan informan berikut.

“Sebetulnya itu standar dari pameran dan segala macamnya. Itu sebetulnya juga kalau misalkan terlalu lama juga akan ngerusak dari itunya”. (wawancara dengan Pak Rama, 16 Mei 2024)

Di Galeri Bumi Parawira, seluruh lampu di area pameran dimatikan pada saat galeri tutup dan tidak digunakan. Hal ini bertujuan supaya lukisan dapat beristirahat dan tidak terlalu terpapar cahaya sehingga kerusakan oleh paparan cahaya dapat diminimalisir. Menurut Hartin & Baker (2018), mengurangi waktu pencahayaan dengan mematikan lampu saat area *display* tutup dan tidak digunakan dapat meminimalisir kerusakan lukisan oleh cahaya dan sinar UV.

Galeri Bumi Parawira juga menerapkan aturan kepada pengunjung untuk tidak merekam foto atau video menggunakan *flash* di area pameran. Di pintu masuk menuju area pameran, *tour guide* memberikan instruksi kepada pengunjung untuk mematikan *flash* kameranya. Pengunjung juga tidak diperbolehkan untuk membawa kamera profesional.

“... .. boleh difoto, divideo menggunakan hp tetapi tidak boleh menggunakan flash jadi pengunjung akan kami minta untuk mematikan flash-nya karena cahaya panas dari sinar flash itu dapat merusak lukisan seperti itu”. (wawancara dengan Rani, 15 Mei 2024)

Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh cahaya dan UV di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan pengaturan lampu, penerapan aturan terkait *flash* kamera dan pemanfaatan area pameran yang tertutup sehingga menghalangi cahaya matahari masuk ke

dalam. Berdasarkan wawancara, informan sudah memiliki pemahaman terkait pengaturan cahaya dan UV.

8. Kesalahan Temperatur

Menurut Hartin & Baker (2018), lukisan paling baik dipajang dan disimpan pada suhu antara 16°C dan 25°C. Galeri Bumi Parawira sudah sesuai dalam hal ini. Galeri Bumi Parawira menggunakan AC *cassette* sebagai pendingin ruangan pada area pameran dengan suhu 19°C. Lukisan di Galeri Bumi Parawira tidak memiliki lampu spot yang dipasang pada bingkai lukisan. Hartin & Baker (2018), menyatakan bahwa kerusakan lukisan oleh suhu yang tidak tepat dapat dicegah dengan tidak memasang lampu spot pada bingkai lukisan, karena panas yang dihantarkan oleh bola lampu dapat meningkatkan suhu menjadi lebih tinggi dan menyebabkan lukisan melunak dan melepuh.

Hartin & Baker (2018) menjelaskan bahwa lukisan juga dapat melepuh jika terpapar sinar matahari yang kuat karena suhu menjadi lebih tinggi. Area pameran Galeri Bumi Parawira sangat tertutup dan tidak ada celah bagi cahaya matahari untuk masuk ke dalam area pameran sehingga lukisan di dalam area pameran terhindar dari paparan sinar matahari secara langsung.

Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh suhu yang tidak

tepat di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan pengendalian suhu dan pemanfaatan area pameran yang tertutup. Berdasarkan observasi, Galeri Bumi Parawira sudah memiliki pemahaman terkait pengaturan suhu ruangan untuk mencegah kerusakan lukisan oleh suhu.

9. Kesalahan RH

Kelembapan relatif yang tinggi dapat menyebabkan jamur, korosi, dan distorsi (Hartin & Baker, 2018). Menurut Hartin & Baker (2018), RH di atas 65% dapat meningkatkan pertumbuhan jamur dan RH antara 85% dan 100%, lukisan kanvas dengan tenunan yang rapat akan menyusut. Hartin & Baker (2018) juga menyatakan ketika RH di bawah 50% maka ukuran, *ground* dan lapisan cat menjadi lebih rapuh dan mengalami peningkatan tingkat stres dan RH di bawah 35%, lukisan akan mengalami keretakan yang dapat menyebabkan terangkatnya cat dan hilangnya cat. Tingkat kelembapan relatif di area pameran Galeri Bumi Parawira sudah baik. Berdasarkan hasil observasi, kelembapan relatif di area pameran Galeri Bumi Parawira sekitar 50%.

10. Disosiasi

Salah satu kerusakan karena disosiasi adalah hilangnya informasi terkait objek (Hartin & Baker, 2018). Konservasi preventif terhadap kerusakan lukisan oleh disosiasi di Galeri Bumi Parawira dilakukan dengan menyediakan

label informasi di samping lukisan. Label tersebut berisi informasi tentang judul lukisan, pelukis, cerita yang digambarkan dalam lukisan, dan larangan untuk menyentuh koleksi. Informasi tersebut tertulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris (Gambar 5).

Kerusakan oleh disosiasi juga dapat berupa mis-interpretasi terhadap nilai historis lukisan (Subagiyo, 2017). Subagiyo juga menjelaskan bahwa nilai historis berhubungan langsung dan berkontribusi dalam cara untuk memahami dan menghargai sejarah bangsa selama periode tertentu dan daerah tertentu. Informasi pada label di samping lukisan di Galeri Bumi Parawira membantu memberikan informasi dan menginterpretasikan lukisan kepada pengunjung sehingga pengunjung tidak mengalami mis-interpretasi terhadap nilai-nilai yang terkandung pada lukisan termasuk nilai historis. Berdasarkan observasi, Galeri Bumi Parawira sudah memiliki pemahaman untuk mencegah kerusakan lukisan oleh disosiasi.

C. Konservasi Preventif Koleksi Arsip di Galeri Bumi Parawira

Galeri Bumi Parawira memiliki koleksi arsip diantaranya arsip Peletakan Batu Pertama IPB oleh Presiden Soekarno oleh IPB *archive*, arsip Kota Bogor sebagai Batu Loncatan Sejarah oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI), dan

arsip Naskah Presiden Soekarno untuk Konferensi Bogor oleh Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI). Koleksi arsip tersebut di tempatkan dan dipamerkan di ruang pameran periode Revolusi dan Orde Lama bersama dengan koleksi lukisan. Konservasi preventif terhadap koleksi arsip di Galeri Bumi Parawira dilakukan sebagaimana konservasi preventif terhadap koleksi lukisan.

SIMPULAN

Konservasi preventif koleksi lukisan dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira untuk memperlambat deteriorasi dan mencegah kerusakan lukisan. Sampai saat ini belum pernah ditemukan kerusakan pada koleksi lukisan. Konservasi preventif yang dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira sudah baik untuk mencegah kerusakan karena faktor seperti tekanan fisik, vandalisme, pencurian, polutan, suhu, dan disosiasi. Namun terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan seperti mempersiapkan mitigasi bencana kebakaran dan manajemen hama terpadu. Informan *artist manager* dan *tour guide* juga sudah memiliki pemahaman terhadap konservasi preventif, namun belum membuatnya dalam bentuk panduan tertulis yang dapat digunakan di dalam pengelolaan galeri. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa kekurangan pada konservasi



Gambar 5
Label Informasi
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024.

preventif yang dilakukan oleh Galeri Bumi Parawira untuk mencegah kerusakan lukisan.

Untuk itu, saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini diantaranya, pihak pengelola Galeri Bumi Parawira dapat membuat *guideline*/pedoman untuk konservasi preventif dan pentingnya kehadiran kurator untuk kegiatan konservasi di galeri. Selain itu, pada aspek penyebab kerusakan akibat tindakan kriminal berupa vandalisme, perlu diberi pembatas atau penghalang jarak antara lukisan dengan pengunjung, serta diperlukan penambahan CCTV di setiap ruang pameran, agar keamanan dari koleksi tetap terjaga. Pada penyebab kerusakan akibat hama, pihak pengelola perlu menerapkan sistem manajemen hama terpadu. Sedangkan, tindakan preventif karena kerusakan akibat polutan, pihak pengelola perlu memperketat pemeriksaan barang bawaan pengunjung. Terakhir, tindakan

preventif pada kerusakan yang diakibatkan oleh api, pihak pengelola perlu memberikan pelatihan terkait mitigasi bencana kebakaran kepada seluruh staf yang ada di Galeri Bumi Parawira.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. I. (2023). Evaluasi Ruang Display Koleksi dalam Perancangan Museum Sejarah Sunan Kudus. *SAKAPARI 2023 #SERIES 11*, 1116–1126.
- Boersma, F. (2016). Preventive Conservation - More than dusting objects? An overview of the development of the preventive conservation profession. *Journal of the Institute of Conservation*, 39 (1) , 3 – 17 .
<https://doi.org/10.1080/19455224.2015.1136463>
- Cahyo Bachtar, A. (2021). Konsep GLAM (Gallery, Library, Archive, Museum) pada Perpustakaan Universitas Islam Indonesia:

- Peluang dan Tantangan. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 4(1), 103–120.
- Cardoso, F., Achig-Balarezo, M. C., & Barsallo, G. (2018). Preventive Conservation Tools in Southern Ecuador. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 8(2), 207 – 220 .
<https://doi.org/10.1108/JCHMSD-06-2017->
- Fani, Z. A., Khadijah, U. L. S., & Perdana, F. (2024). Kegiatan Konservasi Preventif di Museum Tsunami Aceh. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(11).
- Ferawati. (2021). Teknik Analisis Data. <https://www.researchgate.net/publication/357339308>
- Hartin, D. D., & Baker, W. (2018). Caring for Paintings. Canadian Conservation Institute. <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/preventive-conservation/guidelines-collections/paintings.html#a3d1>
- Indriani, S. D., Khadijah, U. L. S., CMS, S., & Khoerunnisa, L. (2022). Konservasi Preventif untuk Mencegah Kerusakan Koleksi pada Museum Geologi Bandung. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 13 (2) .
<https://doi.org/10.20885/unilib.Vol13.iss2.art7>
- Kamal, H. M., Elkhial, M. M., & Tawfik, T. S. (2018). The Role of Preventive Conservation in Designing King Tutankhamun Galleries in the Grand Egyptian Museum. *Studies in Conservation*, 63 (s u p 1) , 138 – 145 .
<https://doi.org/10.1080/00393630.2018.1504453>
- Michalski, S., & Jr, J. L. P. (2016). *A Guide to Risk Management of Cultural Heritage*.
- Nugraha, A. W. (2024). Jenis-jenis Penelitian .
<https://www.researchgate.net/publication/377847335>
- Nursinta, P. M., Winoto, Y., & Saepudin, E. (2023). Strategi Pelestarian Lukisan Berbahan Kanvas pada Galeri Selasar Sunaryo. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(12)
- Owen, P. D. (2024). Painting. Britannica. <https://www.britannica.com/art/painting#ref60787>
- Putri, S. A., D, N. A., Siti Khadijah, U. L., Rodiah, S., CMS, S., Rukmana, E. N., & Khoerunnisa, L. (2023). Kegiatan Preservasi Bahan Pustaka di Perpustakaan IKOPIN University. *LibTech: Library and Information Science Journal*, 4(1), 1 – 4 .
<https://doi.org/10.18860/libtech.v4i1.19624>
- R, I. H. (2021). Teknik Pengumpulan Data .
<https://www.researchgate.net/publication/357339308>
- Rozaq, M. K. A., Saputra, V. F., & Susanto, M. (2019). Konservasi Preventif Lukisan Koleksi Museum Istana Kepresidenan Yogyakarta. *Jurnal Tata Kelola Seni*, 5(2).

Rubin, R. E., & Rubin, R. G. (2020). *Foundations of Library and Information Science*, 5th Edition (5th ed.).

Subagiyo, P. Y. (2017). *Pengetahuan dan Teknik Konservasi Lukisan [Paintings Conservation Handbook]*.