

POTENSI ADAPTASI DESAIN MENGGUNAKAN ARSITEKTUR NUSANTARA PADA TRANSFORMASI BANGUNAN EKSISTING MUSEUM MAJAPAHIT

Arrahma Bayu Adisaputa

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300220065@student.ums.ac.id

Erwin Herlian

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
eh660@ums.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini membahas transformasi bangunan eksisting Museum Majapahit di kawasan Trowulan, Mojokerto, Jawa Timur, melalui penerapan konsep arsitektur Nusantara. Seiring dengan rencana pemindahan fungsi museum ke lokasi baru, bangunan eksisting berpotensi kehilangan peran dan pemanfaatannya. Bangunan eksisting ini memiliki nilai sejarah serta karakter arsitektur Majapahit yang kuat, seperti penggunaan bata merah, komposisi ruang yang simetris, dan bentuk atap tradisional. Pendekatan arsitektur Nusantara diterapkan melalui pelestarian elemen fisik utama bangunan serta penyesuaian fungsi ruang untuk mendukung aktivitas kreatif masyarakat. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi elemen arsitektur Nusantara pada bangunan eksisting dan merumuskan konsep adaptasi desain agar bangunan tetap berfungsi secara berkelanjutan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif melalui observasi lapangan, studi literatur, dan analisis visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adaptasi fungsi bangunan sebagai pusat kreatif lokal mampu menjaga nilai budaya serta sebagai area penunjang kawasan Trowulan.

KEYWORDS:

Arsitektur Nusantara, Ekonomi Kreatif, Kearifan Lokal.

PENDAHULUAN

Bangunan merupakan elemen penting dalam arsitektur yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlindung, tetapi juga sebagai cerminan identitas dan nilai budaya masyarakat. Dalam konteks arsitektur Nusantara, bangunan memiliki makna luas sebagai wujud hubungan antara manusia, alam, dan nilai spiritual. Prinsip ini sejalan dengan pemikiran mengenai *local genius* dalam arsitektur yang mampu beradaptasi dengan lingkungan tropis melalui sistem tektonika dan sirkulasi udara alami (Siahaan & Antariksa, 2017). Salah satu wujud nyatanya adalah arsitektur era Majapahit yang mengedepankan material lokal seperti bata merah dan tata ruang yang mengikuti pola mikrokosmos.

Museum Majapahit di Trowulan saat ini menghadapi tantangan fungsional yang serius. Rencana pengembangan kawasan cagar budaya yang memusatkan koleksi pada bangunan museum baru berisiko menjadikan

bangunan eksisting sebagai ruang pasif. Isu mengenai degradasi fungsi pada bangunan bersejarah ini merupakan permasalahan umum di Indonesia, di mana bangunan cagar budaya yang tidak diaktivasi cenderung mengalami kerusakan fisik dan kehilangan relevansi sosial (Pangestu et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan strategi revitalisasi yang tepat agar bangunan tersebut tidak hanya menjadi artefak diam.

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya melakukan transformasi bangunan melalui konsep *adaptive reuse* (alih fungsi adaptif). Keberhasilan pelestarian arsitektur masa lalu tidak lagi hanya bertumpu pada aspek fisik, melainkan pada kemampuannya mewadahi aktivitas ekonomi kreatif kontemporer (Hidayat & Sumardiyanto, 2023). Kebaruan (*novelty*) penelitian ini adalah mengintegrasikan elemen arsitektur Nusantara Majapahit dengan kebutuhan "Ruang Kreatif Lokal". Pendekatan ini bertujuan menciptakan sinergi antara pelestarian identitas sejarah dengan pengembangan potensi lokal, sehingga

bangunan eksisting Museum Majapahit dapat berfungsi secara berkelanjutan sebagai pusat inovasi masyarakat di kawasan Trowulan.

TINJAUAN PUSTAKA

Arsitektur Nusantara

Arsitektur Nusantara sejatinya bukanlah sekadar artefak masa lalu yang bersifat statis, melainkan sebuah entitas pengetahuan arsitektural yang dinamis dan sarat akan nilai, budaya, serta kearifan lokal. Berbeda dengan pandangan umum yang sering mencampuradukkan istilah "*tradisional*" atau "*vernakular*", Arsitektur Nusantara berdiri sebagai diskursus ilmiah yang menonjolkan kecerdasan perancangan dalam merespons konteks geografis dan sosial Indonesia (Octavia & Prijotomo, 2018). Prinsip utama dalam arsitektur Nusantara antara lain:

1. **Keselarasan dengan Alam**
Yaitu kemampuan bangunan beradaptasi dengan kondisi iklim, topografi, dan sumber daya lokal.
2. **Kontekstualitas Budaya**
Yakni bentuk arsitektur yang merefleksikan karakter masyarakat setempat.
3. **Kearifan Material Lokal**
Melalui pemanfaatan bahan bangunan alami seperti kayu, bambu, dan bata merah.
4. **Makna Simbolik Ruang**
Setiap elemen memiliki fungsi ritual dan filosofis tertentu.

Arsitektur Nusantara bukan sekadar pengulangan bentuk tradisional, melainkan sebuah kerangka berpikir kontemporer yang menempatkan bangunan sebagai naungan (*shelter*) yang adaptif terhadap iklim tropis. Pendekatan ini mengintegrasikan kearifan lokal dalam merespons tantangan lingkungan melalui strategi desain pasif dan penggunaan material yang selaras dengan ekologi alam sekitarnya (Purwaningrum, 2021).

Arsitektur Majapahit

Arsitektur Majapahit merupakan salah satu wujud konkret dari arsitektur Nusantara yang mengalami perkembangan pesat pada

abad ke-13 hingga ke-15. Gaya arsitektur ini dikenal secara luas melalui karakter struktur bata merahnya yang khas, serta penggunaan bentuk gerbang *paduraksa* dan *bentar* sebagai elemen pembagi ruang. Penggunaan material bata merah bukan sekadar pilihan estetika, melainkan mengandung nilai filosofis mendalam mengenai hubungan manusia dengan alam. Lebih lanjut, tatanan arsitektur ini menonjolkan pola ruang yang simetris dan teratur, yang mencerminkan keteraturan sosial dan konsep kosmologi masyarakat pada masa itu, di mana setiap elemen bangunan mulai dari gerbang hingga detail ornament memiliki fungsi *hierarkis* yang tertata secara sistematis. (Andriyani & Arsana, 2023). Elemen khas arsitektur Majapahit pada eksisting museum meliputi:

1. **Material Bata Merah**
digunakan sebagai material utama dengan teknik susun kering tanpa perekat semen, menghasilkan tampilan artistik dan kuat secara struktural.
2. **Gerbang dan Candi Bentar**
berfungsi sebagai simbol pembatas antara ruang luar dan ruang sakral.
3. **Atap Bertingkat dan Bentuk Tumpang**
menggambarkan konsep vertikalitas spiritual dan hirarki ruang.
4. **Pola Ruang Terpusat**
menggambarkan hubungan antara manusia dan alam dalam tata kehidupan kerajaan Majapahit.

Penerapan elemen-elemen tersebut dapat menjadi acuan dalam adaptasi desain arsitektur kontemporer yang tetap berakar pada nilai tradisi lokal.

Konsep Adaptasi dan Pelestarian Bangunan

Adaptasi arsitektur (*adaptive reuse*) bukan sekadar upaya mempertahankan elemen visual, melainkan strategi desain untuk mengubah fungsi bangunan lama agar relevan dengan kebutuhan masa kini tanpa memutus narasi sejarahnya. Dalam konteks ini, analisis tidak hanya berfokus pada estetika, tetapi juga pada organisasi ruang dan efisiensi fungsional. Menurut (Pravitasari & Antariksa, 2018), keberhasilan *adaptive reuse* sangat ditentukan

oleh kemampuan ruang eksisting dalam menampung program ruang baru yang berbeda tanpa merusak integritas struktur asli. Pendekatan ini bertujuan melindungi warisan budaya dari kerusakan fisik sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi dan sosial bagi kawasan sekitar.

Strategi *adaptive reuse* pada Museum Majapahit melibatkan reposisi fungsi dari ruang penyimpanan statis menjadi ruang publik yang dinamis. Hal ini mencakup penataan ulang sirkulasi linear menjadi sirkulasi yang lebih fleksibel untuk mendukung fungsi sebagai wadah kegiatan kreatif, sambil tetap mempertahankan nilai kosmologi Majapahit melalui penggunaan material lokal dan sistem struktur yang stabil (Krisnanto, 2024).

Adaptasi arsitektur Museum Majapahit tidak sekadar pelestarian fisik, tetapi merupakan proses strategis yang mengintegrasikan konservasi budaya dengan keterlibatan komunitas melalui revitalisasi multidimensi untuk menghidupkan kembali fungsi sosial-ekonomi kawasan sebagai pusat kegiatan kreatif (Fitri et al., 2025).

Elemen Arsitektur Nusantara dalam Adaptasi Bangunan

Dalam melakukan adaptasi bangunan, elemen Arsitektur Nusantara dianalisis melalui aspek visual maupun fungsional sebagai berikut:

1. **Transformasi Fungsi dan Hierarki Ruang** Adaptasi ruang dalam Arsitektur Nusantara harus mempertimbangkan konsep "ruang antara" (seperti teras atau selasar) yang berfungsi sebagai zona transisi publik-privat serta pengendali iklim. Transformasi ruang pada bangunan eksisting harus mampu mengakomodasi aktivitas baru dengan pembagian zonasi yang jelas antara area edukasi, area kreatif, dan area publik guna menjamin kenyamanan pengguna (Ismail & Wardani, 2021).
2. **Atap dan Pengolahan Volume Ruang** Atap bukan sekadar elemen simbolik, melainkan penentu volume ruang di bawahnya. Bentuk atap tumpang atau limasan dimanfaatkan untuk menciptakan ruang dengan plafon tinggi (*void*) yang mendukung sistem ventilasi alami silang, sangat krusial untuk kenyamanan ruang kreatif di iklim tropis (Asroh et al., 2025).
3. **Dinding dan Fleksibilitas Ruang** Penggunaan dinding bata merah tidak hanya untuk membangkitkan memori historik, tetapi juga sebagai elemen termal bangunan. Dalam konsep *adaptive reuse*, dinding sering dikombinasikan dengan partisi transparan (kaca) untuk menciptakan konektivitas visual antara ruang dalam dan luar, sehingga ruang terasa lebih luas dan terbuka untuk aktivitas komunal (Widi & Prayogi, 2020).
4. **Bukaan dan Optimasi Pencahayaan Ruang** Penataan ulang bukaan pintu dan jendela bertujuan mengoptimalkan fungsi pencahayaan alami yang mendukung aktivitas detail di dalam ruang kreatif tanpa mengubah karakter visual eksterior secara signifikan (Devitasari et al., 2021).
5. **Lansekap sebagai Perluasan Ruang Fungsional** Halaman dan ruang terbuka tidak hanya berfungsi sebagai elemen ekologis, tetapi juga sebagai perluasan ruang fungsional (*outdoor classroom/gallery*). Pemanfaatan material berpori dan vegetasi lokal bertujuan meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus menyediakan wadah dinamis bagi kegiatan masyarakat yang bersifat fleksibel (Dahlan et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis, karena berfokus pada pengamatan langsung terhadap bangunan eksisting Museum Majapahit serta analisis nilai-nilai arsitektur Nusantara yang terkandung di dalamnya. Metode ini dipilih untuk menggambarkan kondisi aktual bangunan dan merumuskan konsep adaptasi yang sesuai

dengan konteks budaya dan lingkungan setempat.

a. Metode Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui data primer dan data sekunder.

1. Data Primer diperoleh langsung dari lokasi penelitian melalui observasi lapangan yang berfokus pada pengambilan dokumentasi foto eksisting untuk menangkap detail material dan karakter arsitektur Majapahit, serta penggunaan denah eksisting untuk memahami organisasi ruang dan dimensi bangunan.
2. Data sekunder diperoleh melalui penelusuran dokumen pendukung berupa literatur mengenai konsep Arsitektur Nusantara dan Arsitektur Majapahit, serta referensi mengenai standar ruang kreatif lokal dan prinsip *adaptive reuse* guna mendukung proses analisis transformasi fungsi.

b. Metode Analisis Data

Analisis dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan *adaptive reuse* melalui beberapa tahapan sistematis meliputi:

1. **Identifikasi Elemen Eksisting:** Melakukan pendataan menyeluruh terhadap elemen visual (atap, dinding, material bata, dan ornamen) serta elemen fungsional berupa organisasi ruang pada denah eksisting bangunan Museum Majapahit.
2. **Analisis Evaluatif Ruang dan Fungsi:** Mengevaluasi keterkaitan antara sirkulasi dan dimensi ruang pada denah eksisting dengan standar kebutuhan ruang baru untuk fungsi pusat kreatif lokal. Tahap ini bertujuan menentukan area mana yang dapat dipertahankan fungsinya atau yang memerlukan perubahan susunan ruang tanpa merusak struktur utama.
3. **Analisis Komparatif:** Membandingkan temuan elemen fisik dan spasial di lapangan dengan prinsip-prinsip Arsitektur Nusantara. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa

transformasi fungsi tetap menjaga integritas karakter Majapahit dan nilai-nilai lokal.

4. Sintesis Strategi Adaptasi:

Merumuskan strategi desain akhir yang menyeimbangkan antara pelestarian identitas fisik (arsitektur Majapahit) dengan pemenuhan kebutuhan fungsional pusat kreatif yang berkelanjutan.

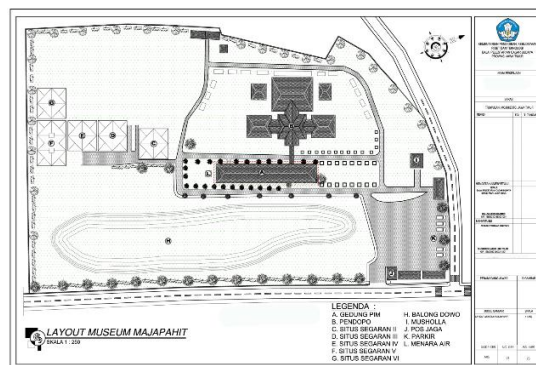
c. Metode Penyajian Analisis Data

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diagram konseptual, yang menunjukkan hubungan antara elemen arsitektur eksisting dengan prinsip-prinsip adaptasi arsitektur Nusantara. Selain itu, disajikan juga skema rancangan adaptasi sebagai hasil analisis lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

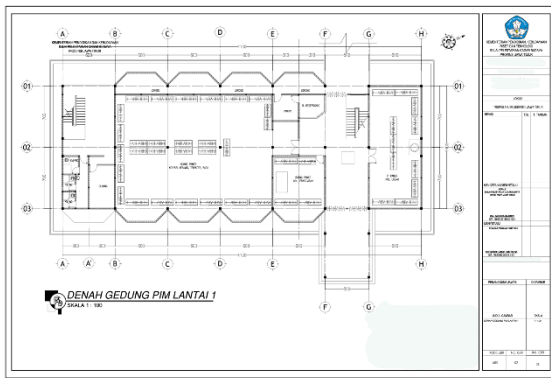
a. Analisis Keruangan dan Kondisi Eksisting

Bangunan eksisting Museum Majapahit di Trowulan memiliki karakter arsitektur yang kuat dengan dominasi material bata merah dan komposisi simetris. Secara spasial, bangunan ini menerapkan organisasi ruang terpusat yang awalnya dirancang untuk alur sirkulasi searah (*one-way circulation*) guna menunjang fungsi museum sebagai ruang pameran statis.

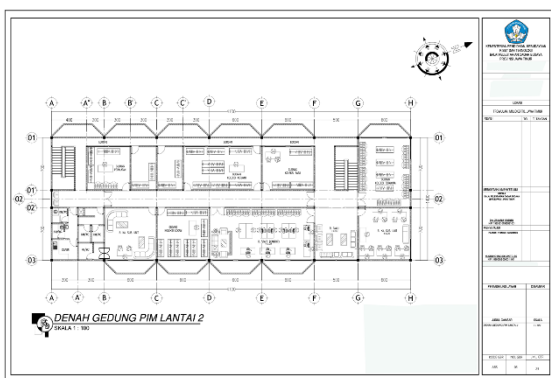


Gambar 1. Layout eksisting Kawasan Museum Majapahit

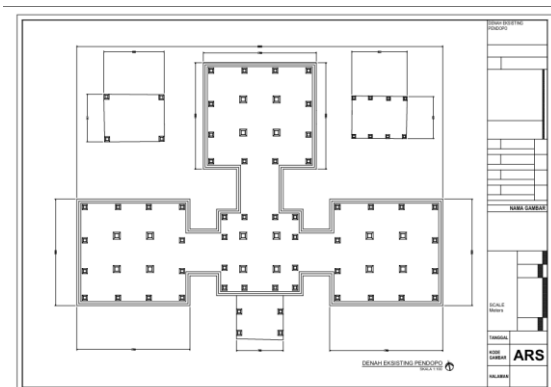
(Sumber: Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) Jawa Timur, Kemendikbudristek, 2025.)



Gambar 2. Denah eksisting Lantai 1 Museum Majapahit
(Sumber: Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) Jawa Timur, Kemendikbudristek, 2025.)



Gambar 3. Denah eksisting Lantai 2 Museum Majapahit
(Sumber: Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) Jawa Timur, Kemendikbudristek, 2025.)



Gambar 4. Denah eksisting Pendopo Museum Majapahit
(Sumber: Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) Jawa Timur, Kemendikbudristek, 2025.)

Berdasarkan analisis denah eksisting, terdapat beberapa poin utama terkait aspek keruangan dalam konteks *adaptive reuse*:

Fleksibilitas Ruang Utama: Bangunan memiliki aula utama yang luas tanpa banyak sekat permanen. Dalam

adaptive reuse, ruang terbuka ini merupakan aset besar karena memberikan fleksibilitas fungsional untuk diubah menjadi zona kreatif komunal atau *working space* tanpa harus meruntuhkan struktur utama.

Sirkulasi dan Aksesibilitas: Pola sirkulasi *one-way* yang kaku perlu diadaptasi menjadi sirkulasi yang lebih cair dan interaktif agar sesuai dengan fungsi pusat kreatif yang mengedepankan kolaborasi antar pengguna.

Integrasi Ruang Dalam dan Luar: Keberadaan selasar di sekeliling bangunan berfungsi sebagai ruang transisi yang krusial dalam arsitektur Nusantara. Ruang ini dimanfaatkan kembali untuk mendukung pencahayaan dan penghawaan alami bagi aktivitas kreatif di dalamnya.

b. Identifikasi Elemen Arsitektur dan Potensi Adaptasi

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa elemen-elemen fisik bangunan tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga fungsi teknis yang dapat diadaptasi:

1. Struktur dan Material Bata Merah:

Teknik susunan bata tanpa *plester* (kosongan) dipertahankan untuk memperkuat narasi sejarah. Secara fungsional, material ini memiliki *inersia termal* yang baik, sehingga mampu menjaga suhu ruang kreatif tetap sejuk meski di lingkungan tropis Trowulan.



Gambar 5. Eksisting Bata Merah Museum
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

2. **Geometri Atap dan Volume Udara:** Atap Joglo dan Limasan memiliki rongga plafon yang tinggi. Potensi adaptasinya adalah memanfaatkan *stack effect* (efek cerobong) untuk membuang panas ke atas, sehingga ruang komunal di bawahnya mendapatkan penghawaan alami maksimal tanpa ketergantungan penuh pada energi listrik.



Gambar 6. Eksisting Pendopo Museum
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

3. **Gerbang sebagai Ruang Ambang (Transition Space):** Gerbang tidak hanya menjadi pintu masuk, tetapi diadaptasi sebagai area penerimaan (*reception*) yang memberikan pengalaman ruang bertahap dari area publik ke area kreatif yang lebih tenang/fokus.



Gambar 7. Eksisting Tampak Depan Museum
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

4. **Elemen Ornamen dan Identitas Spasial:** Ornamen geometris (Gambar 6) digunakan kembali sebagai elemen pembentuk suasana (*ambience*). Penempatan ornamen pada titik-titik fokus ruang kreatif bertujuan untuk

mempertahankan ikatan emosional pengguna dengan sejarah lokal Majapahit.



Gambar 8. Eksisting Interior Area Pameran Museum
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

c. Analisis Potensi Adaptasi

Table 1. Analisis Potensi Adaptasi	
Ruang Eksisting	Strategi Adaptasi Desain
Ruang Pamer Utama Museum Lantai 1	Menghilangkan sekat-sekat non-permanen untuk menciptakan workshop yang luas. Mempertahankan ekspos bata merah sebagai identitas visual ruang produksi.
Ruang Gudang dan Kantor Lantai 2	Memanfaatkan ruang-ruang tertutup untuk aktivitas yang membutuhkan konsentrasi (produksi kerajinan)
Selasar	Penambahan elemen <i>display</i> pada dinding selasar untuk memamerkan produk UMKM secara linear tanpa mengubah lebar jalur sirkulasi.
Area Pendopo	Mempertahankan sistem <i>open plan</i> (tanpa sekat masif). Penambahan elemen interior non-permanen (<i>portable booth</i>)

d. Penerapan Prinsip Adaptasi Arsitektur Nusantara

Dengan penerapan strategi ini, bangunan eksisting tidak hanya lestari secara fisik, tetapi

juga hidup kembali sebagai ruang publik yang produktif dan berkelanjutan.

Kearifan Material Lokal (*Material Adaptation*)

Penggunaan bata merah tetap dipertahankan sebagai ciri utama bangunan. Adaptasi dilakukan dengan memperkuat struktur menggunakan sistem rangka baja ringan pada bagian atap, tanpa mengubah tampilan visual bata. Selain itu, pengaplikasian bahan lokal seperti batu andesit dan kayu jati digunakan untuk menambah tekstur alami yang memperkuat kesan tradisional pada eksisting ruang pameran museum Majapahit yang di rubah menjadi area workshop.



Gambar 9. Interior Area Workshop Museum Lantai 1
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)

Keseimbangan dengan Alam (*Environmental Harmony*)

Bangunan eksisting telah memiliki sistem ventilasi alami yang memungkinkan terjadinya aliran udara silang secara alami. Kondisi ini menjadi dasar dalam proses adaptasi desain tanpa menghilangkan karakter bangunan awal. Untuk meningkatkan kualitas pencahayaan alami di dalam ruang, dilakukan penambahan bukaan vertikal serta elemen skylight yang mampu memasukkan cahaya matahari secara merata ke area interior. Selain itu, ruang luar seperti halaman dan taman mengalami penataan ulang dengan konsep taman tematik Majapahit. Ruang ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen pendukung visual bangunan, tetapi juga dimanfaatkan sebagai ruang edukasi, ruang terbuka publik, serta wadah aktivitas dan interaksi masyarakat.



Gambar 10. Eksterior Area Timur Museum
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)

Elemen arsitektur yang terdapat pada fasad bangunan merupakan komponen utama yang menjadi fokus dalam visualisasi sebuah karya arsitektur. Oleh karena itu, fasad memegang peranan penting dan tidak dapat diabaikan dalam proses perancangan arsitektur, karena berkontribusi langsung pada identitas dan karakter bangunan (Sudaryanto & Winandari, 2023).

Fleksibilitas Fungsi Ruang (*Functional Adaptation*)

Ruang gudang dan kantor lama dapat dialihfungsikan menjadi ruang kreatif komunitas, seperti galeri seni, workshop kriya, dan ruang diskusi budaya. Area penyimpanan artefak yang tidak terpakai dapat diubah menjadi ruang *co-working* atau studio kerajinan, tanpa mengubah struktur bangunan.



Gambar 11. Interior Area Workshop Lantai 2
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)

Keterhubungan Sosial dan Budaya (*Social Connectivity*)

Prinsip keterhubungan diterapkan dengan mengintegrasikan area museum dengan jalur pejalan kaki yang terhubung langsung menuju

kawasan situs bersejarah di sekitarnya. Keterhubungan ini tidak hanya berfungsi sebagai sirkulasi fisik, tetapi juga sebagai media penghubung aktivitas antara museum dan lingkungan sekitar. Melalui jalur tersebut, tercipta interaksi sosial yang lebih intens antara pengunjung, masyarakat lokal, serta pelaku seni dan budaya. Selain itu, ruang terbuka di bagian depan museum dirancang sebagai ruang publik yang fleksibel dan dapat dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan, seperti pementasan seni tradisional, pertunjukan budaya, maupun bazar kerajinan rakyat. Pemanfaatan ruang ini diharapkan mampu menghidupkan kawasan museum dan memperkuat identitas budaya lokal.



Gambar 12. Eksterior Pendopo
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)



Gambar 13. Interior Pendopo
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)

Simbolisme dan Identitas (*Cultural Symbolism*)

Arsitektur Majapahit memiliki nilai simbolik yang kuat, salah satunya melalui elemen gerbang bentar yang berfungsi sebagai penanda transisi ruang dari area luar menuju area dalam. Gerbang bentar ini dipahami

sebagai simbol keterbukaan, penyambutan, serta awal perjalanan menuju ruang yang memiliki nilai budaya dan sejarah. Dalam rancangan, elemen gerbang bentar Majapahit tetap dipertahankan dan diadaptasi sebagai identitas utama kawasan museum, sekaligus sebagai lambang kejayaan peradaban masa lalu. Bentuk, proporsi, dan penggunaan material bata merah dijaga agar tetap mencerminkan karakter arsitektur Majapahit.

Sebagai bentuk adaptasi terhadap kebutuhan masa kini, gerbang bentar tersebut dipadukan dengan instalasi modern bertema "*Cahaya Nusantara*". Instalasi ini diwujudkan melalui permainan pencahayaan dan elemen visual kontemporer yang ditempatkan secara terintegrasi pada area gerbang.



Gambar 13. Eksterior Gerbang dan Parkir
(Sumber: Konsep Desain Penulis, 2025)

KESIMPULAN

Strategi adaptasi arsitektur Nusantara pada bangunan eksisting Museum Majapahit dilakukan melalui intervensi minimal yang berfokus pada reaktivasi fungsi ruang. Kesimpulan spesifik dari penelitian ini meliputi:

Transformasi Fungsional Terfokus:

Bangunan diadaptasi menjadi ekosistem kreatif yang terintegrasi, di mana Area Pendopo difungsikan sebagai Zona Kreatif dan UMKM (area pemasaran), sementara Lantai 1 Museum ditransformasikan menjadi Workshop Terbuka untuk proses produksi olahan UMKM.

Strategi Spasial dan Sirkulasi:

Penerapan konsep *open plan* pada lantai 1 museum dengan menghilangkan sekat-sekat non-

permanen terbukti mampu menciptakan ruang kerja yang ergonomis tanpa merusak struktur utama. Alur sirkulasi diubah menjadi lebih cair untuk menghubungkan proses produksi di workshop dengan area display di pendopo.

Pelestarian Material dan Kenyamanan: Identitas arsitektur Majapahit tetap dipertahankan melalui ekspos material bata merah dan struktur atap terbuka. Secara teknis, volume ruang yang tinggi pada atap joglo/limasan dimanfaatkan untuk mendukung penghawaan alami bagi aktivitas workshop, sehingga meminimalkan penggunaan energi buatan.

Keberlanjutan Budaya: Strategi adaptasi ini membuktikan bahwa bangunan cagar budaya yang akan ditinggalkan dapat tetap hidup melalui fungsi ekonomi kreatif (UMKM) dengan tetap menjaga integritas fisik dan nilai sejarah kawasan Trowulan.

SARAN

Pengembangan Museum Majapahit sebaiknya memprioritaskan integrasi teknologi hemat energi seperti panel surya dan sistem ventilasi yang lebih optimal, dibarengi dengan pemeliharaan rutin pada material bata merah untuk menjaga keasliannya dari kelembapan. Selain itu, ruang terbuka museum perlu diaktivasi sebagai pusat interaksi kreatif masyarakat agar bangunan menjadi ruang budaya yang hidup. Keberhasilan ini memerlukan kolaborasi berkelanjutan antara pemerintah, akademisi, dan komunitas lokal demi menjaga kelestarian nilai arsitektur Nusantara di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Andriyani, N. B., & Arsana, I. W. (2023). *Nilai-Nilai Filosofi yang Terkandung dalam Rumah Berarsitektur Majapahit di Desa Sentonorejo Mojokerto. Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 2(1), 83–95.

- Anto Sudaryanto, & Winandari, M. I. R. (2023). *Elemen Fasad Bangunan Pembentuk Karakter Koridor Jalan Ahmad Yani Garut Berdasar preferensi masyarakat*.
- Asroh, H., Werdiningsih, Y. K., & Sunarya. (2025). *Makna filosofis atap tumpang Masjid Agung Demak: Kajian semiotika Roland Barthes. Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4036–4043.
- Dahlan, M. Z., Faisal, B., Chaeriyah, S., Hutriani, I. W., & Amelia, M. (2022). *The challenges of implementing green factors in urban greening schemes in Indonesia. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1065(1), 012015.
- Devitasari, A., Suprapti, A., & Harsritanto, B. I. R. (2021). *Adaptive reuse approach toward changes in the visual character of conservation buildings. ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*, 6(3), 459–470.
- Fitri, I., Hartini, S., & Lubis, A. S. (2025). *Reimagining the Langkat Museum: Developing a Hybrid Museum and Cultural Heritage Center in Tanjung Pura, Langkat. Journal of Environmental and Development Studies*, 6(1), 43–62.
- Hidayat, R., & Sumardiyo. (2023). *Transformasi Bangunan Tua sebagai Ruang Kreatif dalam Mendukung Ekonomi Lokal. Jurnal Arsitektur Terpadu*, 4(2).
- Ismail, A., & Wardani, L. K. (2021). *Kajian Keruangan Arsitektur Nusantara pada Bangunan Publik Kontemporer. Jurnal Intra. (Menjelaskan bagaimana hierarki ruang Nusantara diadaptasi secara fungsional untuk bangunan masa kini)*.
- Krisnanto, A. A. (2024). *Rancang Museum Majapahit di Kawasan Wisata Sejarah Trowulan. JIAA: Journal of Islamic Art and Architecture*, 2(1), 94–100.
- Octavia, L., & Prijotomo, J. (2018). *Arsitektur Nusantara bukan Arsitektur Tradisional maupun Arsitektur*

- Vernakular. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 7(4), 213-219.
- Pangestu, A. D., Setyawan, W., & Wijaya, K. (2021). Strategi Revitalisasi Bangunan Cagar Budaya Melalui Pendekatan Adaptive Reuse. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 10(2), 2337-3520.
- Pravitasari, G., & Antariksa. (2018). *Adaptive Reuse pada Bangunan Cagar Budaya: Kajian Perubahan Ruang dan Fungsi*. Jurnal Arsitektur ZONASI.
- Purwaningrum, D. A. (2021). *Indonesian Architects and Being Indonesian: Contemporary Context of Nusantara Architecture in Architectural Design and Theory*. [Dissertation, The University of Melbourne].
- Siahaan, E., & Antariksa. (2017). Arsitektur Nusantara: Sebuah Kajian Filosofis, Historis, dan Teknis. *Jurnal Arsitektur: Struktur & Ruang*, 4(1).
- Widi, C. D. F., & Prayogi, L. (2020). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular pada Bangunan Fasilitas Budaya dan Hiburan. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(3), 382-390.