

# KESEIMBANGAN PELESTARIAN DAN KOMERSIALISASI PADA NERD LABORATORY LASWI HERITAGE MELALUI ADAPTIVE REUSE

Zanka Adilla Irawan<sup>a</sup>, Mochammad Aji Pangestu<sup>a\*</sup>, Rakha Muhammad Afry<sup>a</sup>  
<sup>a</sup>Departemen Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional  
Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia  
<sup>\*</sup>Penulis korespondensi : ajimululah@gmail.com

## ABSTRACT

*Adaptive reuse is a conservation strategy aimed at revitalizing heritage buildings that have lost their original function; however, its implementation often creates tension between contemporary functional demands and the preservation of architectural values. This study examines the transformation of the Laswi Heritage Building's visual and functional characteristics following its conversion into Nerd Laboratory Coffee & Creative Space, while evaluating the extent to which a balance between adaptation and preservation is achieved. The research adopts a qualitative, descriptive-comparative method with a single-case study approach, employing data collection techniques such as field observations, interviews with relevant stakeholders, and analysis of historical documentation. The analytical process is conducted using a comparative matrix encompassing five architectural aspects: form, facade, interior, materials, and structure, allowing a systematic comparison between the building's original and current conditions. The findings reveal a comprehensive transformation in the building's functional character as a result of its conversion into a commercial space, accompanied by notable visual changes, particularly within the interior and material aspects, which were adapted to meet operational requirements and enhance user comfort. Despite these modifications, the original building form and primary structural system are retained as essential elements in preserving its historical value and architectural identity. Therefore, the implementation of adaptive reuse at Nerd Laboratory demonstrates a successful balance between commercialization and preservation through the retention of key architectural elements and flexible spatial adaptations, ensuring the building remains functionally relevant without compromising its historical significance while contributing to the growth of the local creative economy.*

**Keywords:** *Adaptive Reuse, Commercialization, Functional Character, Heritage Building, Visual Character*

## ABSTRAK

*Adaptive reuse* merupakan strategi konservasi yang bertujuan menghidupkan kembali bangunan *heritage* yang telah kehilangan fungsi awalnya, namun dalam penerapannya sering menimbulkan ketegangan antara kebutuhan fungsi modern dan upaya pelestarian nilai arsitektural. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perubahan karakter visual dan fungsional pada Bangunan Laswi Heritage setelah dialihfungsikan menjadi Nerd Laboratory Coffee & Creative Space, sekaligus mengevaluasi sejauh mana keseimbangan antara adaptasi dan pelestarian dapat dicapai. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif komparatif dengan pendekatan studi kasus tunggal, melalui teknik pengumpulan data berupa observasi lapangan, wawancara dengan pihak terkait, serta analisis dokumentasi historis bangunan. Proses analisis dilakukan menggunakan matriks komparatif yang mencakup lima aspek arsitektur, yaitu bentuk, fasad, interior, material, dan struktur bangunan untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan *adaptive reuse*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan menyeluruh pada karakter fungsional bangunan sebagai dampak dari transformasi menjadi ruang komersial, disertai perubahan visual yang cukup signifikan terutama pada aspek interior dan material yang mengalami penyesuaian terhadap kebutuhan operasional dan kenyamanan pengguna. Meskipun demikian, bentuk dasar serta sistem struktur utama bangunan tetap dipertahankan sebagai bagian dari upaya menjaga nilai historis dan identitas arsitekturalnya. Dengan demikian, penerapan *adaptive reuse* pada Nerd Laboratory dapat dinilai berhasil dalam mencapai keseimbangan antara komersialisasi dan pelestarian melalui strategi retensi elemen utama bangunan serta adaptasi ruang yang fleksibel, sehingga bangunan tetap relevan secara fungsional tanpa kehilangan nilai sejarahnya serta mampu mendukung perkembangan ekonomi kreatif kawasan.

**Kata Kunci:** *Adaptive Reuse, Bangunan Heritage, Karakter Fungsional, Karakter Visual, Komersialisasi*

## PENDAHULUAN

Perjalanan perkembangan suatu kota selalu beriringan dengan evolusi arsitekturnya. Bangunan-bangunan peninggalan masa kolonial Hindia Belanda menjadi bagian penting dari sejarah perkembangan Kota Bandung. Bandung merupakan pusat bangunan cagar budaya yang memiliki banyak nilai sejarah serta keindahan arsitektur (Adishakti et al., 2023) dan turut memperkaya khazanah arsitektur Indonesia. Bangunan peninggalan kolonial Belanda memiliki nilai historis yang tinggi karena menjadi saksi perkembangan sosial, ekonomi, dan politik pada masa kolonial di Indonesia (Sejarah, 2024), sehingga upaya konservasi terhadapnya menjadi langkah krusial untuk menjaga identitas kota. Dalam konteks ini, konservasi didefinisikan oleh sebagai proses perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan kembali sumber daya yang bernilai sejarah atau budaya tinggi. Konsep ini sejalan dengan pandangan bahwa wadah arsitektural harus beradaptasi dengan perkembangan gaya hidup dan kebutuhan sosial seiring perubahan waktu. *Adaptive reuse* dapat meminimalisir dampak terhadap nilai sejarah bangunan warisan yang ada, dan proses revitalisasi harus memberikan makna lebih dalam menghidupkan kembali suatu bangunan bersejarah (Reztrie et al., 2024), yang memastikan bangunan bersejarah tidak hanya terjaga bentuk aslinya, tetapi juga berfungsi serta relevan bagi masyarakat masa kini (Maria et al., 2024).

Salah satu cara menjaga keberlangsungan bangunan lama adalah melalui alih fungsi atau *adaptive reuse*, yaitu memanfaatkan kembali

bangunan bersejarah untuk fungsi baru tanpa menghilangkan nilai historis dan karakter arsitekturnya (Alhazzaa, 2023). Perubahan fungsi menjadi bagian dari strategi konservasi aktif yang memungkinkan bangunan lama tetap eksis dengan aktivitas baru yang dapat menopang keberlanjutannya. Pendekatan *adaptive reuse* dinilai relevan karena menggabungkan aspek pelestarian, ekonomi, dan keberlanjutan lingkungan (Arfa et al., 2022a).

Kota Bandung sendiri memiliki banyak contoh penerapan konsep tersebut. Bandung memiliki kawasan bersejarah seperti Gedung Sate, Jalan Diponegoro, dan Dago yang merupakan hasil perencanaan “kota baru” pada awal abad ke-20. Saat ini, berbagai rumah tinggal kolonial di kawasan tersebut telah bertransformasi menjadi kafe, galeri, dan ruang publik yang menarik minat masyarakat urban. Fenomena ini memperlihatkan bagaimana *adaptive reuse* berperan dalam menjaga nilai arsitektur kolonial sekaligus memberikan kehidupan baru bagi bangunan lama di tengah perkembangan kota modern (Pasha et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan konsep *adaptive reuse* pada bangunan *heritage* di Kota Bandung, khususnya pada bangunan kolonial yang telah beralih fungsi menjadi ruang komersial. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi sejauh mana transformasi fungsi dan bentuk tetap mempertahankan nilai sejarah serta keaslian arsitekturalnya. Penelitian

difokuskan pada aspek desain arsitektural dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip pelestarian dan keberlanjutan yang diterapkan dalam *adaptive reuse*.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman lebih mendalam tentang bagaimana penerapan *adaptive reuse* menjadi solusi dalam pelestarian bangunan bersejarah di Bandung. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat memperkuat kesadaran bahwa bangunan tua tidak harus ditinggalkan, melainkan dapat dihidupkan kembali sebagai bagian dari kehidupan kota modern yang tetap menghargai warisan sejarahnya

## **METODE**

### **Literatur dan Metode Penelitian**

UU No. 11 Tahun 2010 (2010), tentang Cagar Budaya menjadi payung hukum utama dalam menjaga bangunan dan lingkungan bersejarah di Indonesia. Undang-undang ini memandang Cagar Budaya sebagai warisan fisik yang menyimpan cerita, nilai, dan identitas, baik berupa bangunan, struktur, situs, maupun kawasan yang memiliki arti penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan kebudayaan.

Dalam penetapannya, sebuah bangunan dipertimbangkan bukan hanya dari usianya, tetapi juga dari makna yang ia simpan, keunikan arsitekturnya, serta kontribusinya terhadap pemahaman kita tentang kehidupan di masa lalu. UU ini menekankan bahwa pelestarian tidak hanya soal menjaga bentuk fisik, tetapi juga

merawat nilai, memori, dan karakter ruangnya.

Pelestarian dalam undang-undang ini mencakup upaya melindungi, mengembangkan, dan memanfaatkan cagar budaya secara bijak. Perlindungan ditujukan untuk menjaga keaslian, pengembangan dilakukan untuk memperkaya informasi dan nilai yang dimilikinya, sementara pemanfaatan memungkinkan bangunan tetap hidup dan relevan tanpa menghilangkan jati dirinya.

Dalam penelitian arsitektur, UU ini menjadi pedoman penting untuk memahami batas intervensi, arah pengembangan, dan cara memperlakukan bangunan bersejarah secara sensitif agar transformasi tetap menghormati nilai yang telah diwariskan.

### **Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif komparatif dengan metode studi kasus tunggal pada objek Nerd Laboratory. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menggali makna, alasan, serta pemahaman mendalam terhadap setiap perubahan yang terjadi pada bangunan. Sementara itu, pendekatan deskriptif komparatif digunakan untuk mendeskripsikan dan membandingkan karakter visual serta fungsional Bangunan Laswi pada dua kondisi yang berbeda, yaitu sebelum dan sesudah penerapan konsep *adaptive reuse*. Metode studi kasus tunggal memungkinkan penelitian dilakukan secara intensif dan mendalam terhadap satu objek untuk memahami transformasi ruang dan bangunan secara detail.

### **Sumber dan Pengumpulan Data**

Data penelitian dikumpulkan melalui data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap kondisi terkini Nerd Laboratory. Kegiatan observasi meliputi pendokumentasian bangunan melalui foto, sketsa, dan pemetaan tata ruang untuk memperoleh gambaran visual dan spasial secara menyeluruh. Selain itu, dilakukan wawancara mendalam dengan arsitek atau desainer untuk memahami konsep perancangan dan tingkat intervensi yang dilakukan, serta wawancara dengan pengelola bangunan untuk mengetahui fungsi ruang serta efektivitas penggunaannya setelah adaptasi.

Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan penelusuran dokumen sejarah berupa foto lama, peta, dan arsip Bangunan Laswi ketika masih berfungsi sebagai gudang atau bangunan industri. Studi pustaka juga dilakukan untuk mengumpulkan teori mengenai *adaptive reuse* dan lima aspek perubahan yang digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Objek Penelitian**

Bangunan yang menjadi objek kajian dalam penelitian ini adalah Nerd Laboratory Coffee & Creative Space, yang berlokasi di Jl. Sukabumi Bandung tepatnya berada di dalam kawasan Laswi Heritage, Kota Bandung. Secara historis, bangunan ini merupakan bagian dari kompleks gudang lama milik Staats Spoorwegen (SS), perusahaan kereta api milik Belanda yang dikenal sebagai Gudang 11.

Bentuk awalnya menampilkan ciri arsitektur industri kolonial tropis, dengan massa memanjang, bukaan-bukaan besar, serta struktur yang dirancang untuk mendukung fungsi utilitarian pada masanya. Kondisi fisik tersebut menghasilkan ruang dengan volume luas, pencahayaan alami optimal, dan fleksibilitas penataan yang kemudian menjadi potensi utama dalam proses transformasinya.

Nama Tempat : Nerd Laboratory Café

Lokasi : Jl. Sukabumi No.20 gedung 11,  
Kacapiring, Kec. Batununggal,  
Kota Bandung, Jawa Barat

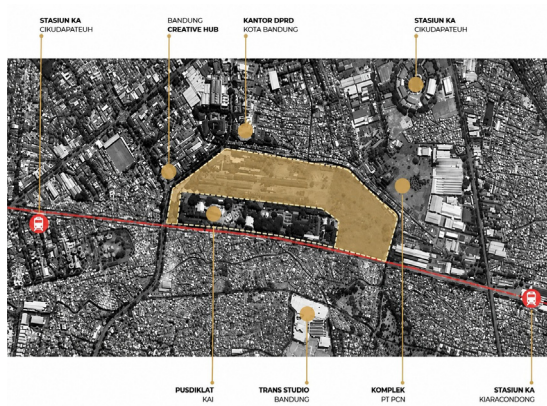
Fungsi : Komersial (kafe)

Alih fungsi bangunan ini menjadi ruang kreatif dan kafe tidak hanya merevitalisasi struktur lama, tetapi juga menghadirkan ruang publik baru yang lebih adaptif dan inklusif. Saat ini Nerd Laboratory berfungsi sebagai wadah bagi berbagai aktivitas mulai dari konsumsi, diskusi, kerja kolaboratif, hingga kegiatan komunitas. Transformasi ini menjadi contoh penerapan *adaptive reuse* yang berhasil, karena tetap mempertahankan karakter industrial bangunan yang kini menghadirkan fungsi kontemporer yang relevan dengan perkembangan kawasan Laswi sebagai koridor *heritage* kreatif di Bandung.

### **Lokasi Strategis dengan Kota**

Kawasan Laswi Heritage memiliki posisi yang strategis di wilayah timur pusat Kota Bandung. Kedekatannya dengan koridor komersial seperti Jalan Ahmad Yani serta akses langsung ke pusat pemerintahan, pendidikan, dan kreativitas kota menjadikan kawasan ini memiliki nilai ekonomi dan sosial yang tinggi.

Lokasi yang strategis ini menjadi faktor penting dalam keberhasilan revitalisasi dan pemanfaatan kembali bangunan kolonial, termasuk transformasi Gudang 11 menjadi Nerd Laboratory. Lokasi strategis tersebut juga memperkuat potensi kawasan sebagai simpul aktivitas baru yang menghubungkan fungsi *heritage* dengan kebutuhan urban kontemporer.



**Gambar 1.** Posisi strategis Kawasan Laswi di Kota Bandung

Sumber: Olahan penulis, 2025

### **Bandung sebagai Kota Komersial dan Wisata**

Sebagai kota komersial sekaligus destinasi wisata kreatif, Bandung berkembang melalui dinamika urban yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada upaya menjaga kontinuitas sejarahnya. Dalam literatur, *adaptive reuse* dipahami sebagai strategi yang memperpanjang usia bangunan sekaligus mempertahankan makna kultural yang melekat di dalamnya (Abdulameer & Abbas, 2020). Pendekatan ini tidak sekadar mengubah fungsi bangunan lama menjadi ruang komersial baru, melainkan menghadirkan kembali nilai historisnya dalam konteks kebutuhan kota masa kini.

Dalam kerangka pembangunan kota berkelanjutan, pemanfaatan kembali bangunan *heritage* berkontribusi pada pengurangan konsumsi sumber daya baru, pembatasan limbah konstruksi, serta penguatan prinsip ekonomi sirkular di tingkat perkotaan (Foster & Saleh, 2021). Artinya, adaptasi bangunan lama menjadi ruang publik, komersial, atau rekreatif bukan hanya keputusan estetis, tetapi juga strategi ekologis dan ekonomis yang relevan bagi kota yang terus bertumbuh seperti Bandung.

Lebih jauh, dimensi sosial dan budaya dalam arsitektur berkelanjutan menunjukkan bahwa ruang-ruang berbasis warisan sejarah mampu membangun keterikatan emosional masyarakat terhadap kotanya (Obinna Iwuanyanwu et al., 2024). Ketika bangunan kolonial atau bersejarah dihidupkan kembali dengan fungsi baru, ia bertransformasi menjadi titik temu antara memori kolektif dan aktivitas kontemporer. Dalam konteks regenerasi perkotaan, langkah ini memperkuat identitas kota sekaligus mendorong vitalitas ekonomi lokal (Yoon & Lee, 2019).

Dengan demikian, perkembangan Bandung sebagai kota komersial dan wisata kreatif dapat dipahami sebagai proses yang tidak meninggalkan jejak historisnya. Melalui *adaptive reuse*, warisan arsitektural tidak diperlakukan sebagai beban masa lalu, melainkan sebagai aset strategis yang menjembatani sejarah dengan masa depan kota (Li et al., 2021).

### **Rencana Revitalisasi**

Kebutuhan revitalisasi kawasan Laswi dalam konteks perkembangan ekonomi Kota Bandung

dapat dipahami sebagai strategi transformasi aset terabaikan menjadi kapital produktif kota. Literatur menegaskan bahwa *adaptive reuse* bukan hanya instrumen konservasi, tetapi juga mekanisme penciptaan nilai ekonomi baru melalui perpanjangan siklus hidup bangunan dan optimalisasi sumber daya yang telah terakumulasi di dalamnya (Othman & Elsaay, 2018). Dalam kerangka pembangunan berkelanjutan, pilar ekonomi menekankan peningkatan produktivitas, penciptaan lapangan kerja, serta penguatan pasar lokal melalui pemanfaatan sumber daya secara efisien tanpa eksploitasi baru yang berlebihan (Othman & Elsaay, 2018).

Dalam perspektif ekonomi sirkular, revitalisasi bangunan *heritage* melalui *adaptive reuse* mampu mengurangi kebutuhan material baru, menekan biaya *embodied energy*, serta menghasilkan dampak ekonomi tidak langsung melalui peningkatan aktivitas kawasan (Foster, 2020). Foster (2020) menunjukkan bahwa pemanfaatan kembali bangunan budaya memiliki efek pengganda (*multiplier effect*) terhadap pengembangan ekonomi dan sosial kawasan sekitarnya, karena keberadaan fungsi baru memicu aktivitas komersial, pariwisata, dan industri kreatif. Hal ini relevan dengan konteks Bandung sebagai kota kreatif, di mana ruang-ruang eks-industrial seperti Gudang 11 berpotensi menjadi simpul ekonomi berbasis pengetahuan.

Selain itu, *adaptive reuse* berkontribusi terhadap peningkatan nilai properti dan daya tarik investasi kawasan melalui pelestarian identitas lokal yang

menjadi keunggulan kompetitif kota (Foster, 2020). Identitas *heritage* tidak hanya bernilai simbolik, tetapi juga memiliki nilai ekonomi sebagai *cultural capital* yang memperkuat *brand* kota dan mendorong pertumbuhan sektor kreatif. Dalam konteks ini, revitalisasi Laswi menjadi langkah strategis untuk mengintegrasikan pelestarian warisan kolonial dengan agenda pertumbuhan ekonomi urban yang inklusif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, kebutuhan revitalisasi kawasan Laswi tidak sekadar bertujuan memperbaiki kualitas visual atau mempertahankan nilai sejarah, melainkan menjadi instrumen transformasi ekonomi kota. *Adaptive reuse* berperan sebagai jembatan antara konservasi dan produktivitas ekonomi, memastikan bahwa aset *heritage* tidak menjadi beban pasif, tetapi berfungsi sebagai motor pertumbuhan ekonomi Bandung dalam kerangka pembangunan berkelanjutan.



**Gambar 2.** Rencana Revitalisasi Kawasan Laswi  
Sumber: <https://www.urbanplus.co.id/>. (t.t)

### **Optimalisasi Potensi Kawasan**

Optimalisasi potensi kawasan melalui *adaptive reuse* pada Gudang 11 dapat dipahami sebagai strategi untuk menghasilkan nilai berkelanjutan

tanpa menghilangkan signifikansi historis bangunan. *Adaptive reuse* memungkinkan perpanjangan siklus hidup bangunan bersejarah yang secara struktural masih layak, sekaligus menciptakan nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan baru (Othman & Elsaay, 2018). Pendekatan ini menekankan bahwa konservasi tidak hanya berorientasi pada pelestarian fisik, tetapi juga pada keberlanjutan fungsi dan relevansi terhadap kebutuhan kontemporer (Mehr, 2019).

Dari perspektif lingkungan, pemanfaatan kembali struktur eksisting berkontribusi pada pengurangan dampak siklus hidup bangunan melalui retensi *embodied energy* dan efisiensi sumber daya, sejalan dengan prinsip *circular economy* (Foster, 2020). Secara prosedural, *adaptive reuse* yang efektif menuntut analisis nilai dan penentuan strategi desain yang terintegrasi agar intervensi baru tetap menghormati tingkat signifikansi bangunan (Arfa et al., 2022b).

Dengan demikian, optimalisasi kawasan melalui *adaptive reuse* bukan sekadar transformasi fungsi, tetapi merupakan strategi pembangunan berkelanjutan yang menjaga kontinuitas sejarah sekaligus mengaktifkan kembali potensi ekonomi dan sosial kawasan.

### Sejarah

Bangunan Nerd Laboratory Coffee & Creative Space merupakan bagian dari bekas Gudang 11 milik Staatsspoorwegen (SS), yang dibangun pada akhir 1920-an sebagai bagian dari perluasan fasilitas SS setelah pemindahan kantor pusat ke Bandung (1916–1924). Setelah menjadi pusat kendali perusahaan, Bandung berkembang pesat dalam infrastruktur

perkeretaapian, termasuk perluasan besar pada tahun 1927 yang mencakup pembangunan fasilitas administrasi dan logistik untuk mendukung distribusi barang di Jawa dan Sumatra.



**Gambar 3.** Kawasan Gudang Laswi pada Tahun 1927  
Sumber: Arsip Bandung Heritage, 1927

Gudang 11 dibangun pada periode ini dengan tipologi khas gudang kolonial SS: massa memanjang, struktur sederhana, dan area bongkar-muat luas. Pasca kemerdekaan, perubahan sistem logistik membuat banyak gudang SS termasuk di kawasan Laswi kehilangan fungsi awalnya dan kemudian terbengkalai.

Dalam dua dekade terakhir, meningkatnya perhatian pada pelestarian bangunan bersejarah dan tumbuhnya ekonomi kreatif mendorong upaya revitalisasi melalui *adaptive reuse*. Transformasi Gudang 11 menjadi Nerd Laboratory menjadi salah satu bentuk penghidupan kembali bangunan industri kolonial, mempertahankan karakter lamanya sekaligus mengadaptasikannya sebagai ruang publik kreatif yang relevan dengan kebutuhan masa kini.

Berdasarkan kerangka konseptual *adaptive reuse* yang dikemukakan oleh Arfa et al. (2022b), intervensi pada bangunan *heritage* idealnya dilakukan melalui identifikasi tingkat signifikansi elemen arsitektural, kemudian menentukan strategi retensi, adaptasi, atau penambahan baru yang bersifat kompatibel dan seminimal mungkin invasif. Hasil penelitian

pada Gudang 11 menunjukkan bahwa pendekatan tersebut diterapkan secara implisit melalui retensi struktur utama, bentuk massa memanjang, serta artefak industri seperti rel katrol dan daun pintu geser. Elemen-elemen ini dipertahankan sebagai pembawa nilai historis (*heritage value carrier*) yang menjaga kontinuitas narasi industrial kolonial bangunan.

Secara tipologis, perubahan paling signifikan terjadi pada aspek interior dan sistem utilitas, bukan pada struktur atau bentuk dasar. Temuan ini konsisten dengan model praktik *adaptive reuse* yang menekankan bahwa intervensi sebaiknya difokuskan pada elemen yang memiliki tingkat signifikansi lebih rendah, sementara elemen primer seperti struktur dan envelope utama dipertahankan (Arfa et al., 2022b). Reorganisasi *zoning* ruang publik-servis, penambahan tangga luar untuk akses langsung ke lantai dua, serta integrasi jaringan utilitas modern (AC, pencahayaan, dan kabel tray terekspos) menunjukkan strategi adaptasi fungsional yang tetap menghormati integritas struktur asli.

Dari perspektif desain kontemporer, pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip *reversible intervention*, yaitu intervensi tambahan yang secara teknis dapat dilepas tanpa merusak *fabric* historis bangunan. *Secondary skin* berbahan polikarbonat pada fasad, misalnya, berfungsi sebagai penanda fungsi baru sekaligus tidak mengubah komposisi fasad asli secara permanen. Strategi ini menunjukkan keseimbangan antara kebutuhan ekspresi komersial dan prinsip konservasi.

Lebih jauh, hasil penelitian memperlihatkan bahwa transformasi fungsi menjadi *coffee shop* dan ruang

kreatif tidak menghapus karakter spasial industrial yang menjadi identitas bangunan. Sebaliknya, karakter tersebut justru diintegrasikan sebagai bagian dari pengalaman ruang yang mendukung *positioning* komersialnya. Fenomena ini mendukung temuan Pasha et al. (2021) bahwa *adaptive reuse* bangunan lama menjadi ruang komersial khususnya kafe dapat memperkuat daya tarik spasial melalui eksplorasi karakter eksisting, selama perubahan dilakukan secara sensitif terhadap struktur dan material asli.


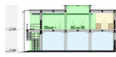
Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keseimbangan antara konservasi dan komersialisasi dapat dicapai melalui tiga strategi utama: (1) retensi elemen signifikan (struktur, bentuk, artefak industri), (2) adaptasi interior yang fleksibel dan berbasis *zoning* fungsional, (3) intervensi tambahan yang bersifat non-permanen dan kompatibel secara visual. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa *adaptive reuse* bukan sekadar perubahan fungsi, tetapi proses negosiasi antara nilai historis dan tuntutan ekonomi kontemporer.

Temuan ini memperkuat literatur bahwa *adaptive reuse* dapat menjadi model konservasi aktif yang produktif secara ekonomi tanpa mengorbankan integritas arsitektural, khususnya dalam konteks kawasan *heritage* perkotaan seperti Laswi. Strategi yang diterapkan pada Nerd Laboratory menunjukkan bahwa pelestarian tidak harus bersifat statis, melainkan dapat bersifat dinamis dan kontekstual selama tetap berlandaskan pada prinsip identifikasi signifikansi, sensitivitas intervensi, dan keberlanjutan fungsi (Arfa et al., 2022b).

**Analisis Komparatif**

1. Fungsi


**Tabel 1.** Analisis Komparatif Fungsi



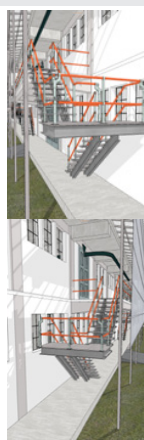
Variabel : Fungsi	
1927	2025
	
Analisis	
<p>Perubahan fungsi bangunan menjadi ruang komersial menghasilkan reorganisasi zoning yang lebih terstruktur sesuai kebutuhan operasional <i>coffee shop</i>. Area publik diatur sebagai ruang duduk utama, dilengkapi sirkulasi yang lebih jelas untuk pergerakan pengunjung. Fungsi penunjang seperti bar, dapur, dan toilet ditempatkan pada zona tersendiri untuk memastikan efisiensi pelayanan serta alur kerja staf yang optimal. Penataan ini mencerminkan adaptasi ruang yang diperlukan agar bangunan dapat memenuhi standar fungsi komersial tanpa mengubah struktur utama bangunan.</p>	

Sumber: Olahan Penulis, 2025

2. Eksterior

**Tabel 2.** Analisis Komparatif Eksterior

Variabel: Fasad
<p style="text-align: center;"><i>Keyplan</i></p> 

1927	2025
	
	
	
Analisis	
<p>Perubahan fasad Gudang 11 setelah dialihfungsikan menjadi ruang komersial ditandai oleh penambahan <i>secondary skin</i> pada area <i>entrance</i>. Elemen baru berbahan polikarbonat semi-transparan ini berfungsi sebagai penanda intervensi <i>adaptive reuse</i>, sekaligus tetap menjaga fasad asli karena dipasang secara menempel tanpa mengubah struktur maupun komponen utama bangunan.</p>	
Variabel: Tangga	
<i>Keyplan</i>	
	
1927	2025
	





**Tabel 1.** Analisis Komparatif Fungsi (lanjutan)

1927	2025
	
Analisis	
<p>Untuk mendukung fungsi komersial yang berfokus pada area publik di lantai dua, proses <i>adaptive reuse</i> pada Nerd Laboratory menghadirkan penambahan tangga luar sebagai akses langsung bagi pengunjung. Elemen ini dilengkapi dengan pembaruan warna pada railing dan balkon sebagai bagian dari pembaruan visual. Intervensi tersebut menunjukkan upaya adaptasi yang tepat, karena akses sebelumnya berada di dalam bangunan dan lantai dasar kini tidak lagi difungsikan sebagai ruang publik.</p>	
Variabel: Pintu	
1927	2025
	
Analisis	
<p>Pada bagian eksterior, daun pintu asli pada lantai dasar maupun balkon tetap dipertahankan dan difungsikan sebagai akses utama. Intervensi <i>adaptive reuse</i> dilakukan sebatas pada perbaikan atau penggantian rel pintu geser untuk memastikan kelancaran operasinya, mengingat frekuensi penggunaan yang meningkat akibat perubahan fungsi bangunan.</p>	

Sumber: Olahan Penulis, 2025

### 3. Interior

**Tabel 3.** Analisis Komparatif Interior

Variabel: Furniture	
1927	2025
	
	
	
Analisis	
<p>Furnitur pada Nerd Laboratory menggunakan meja dan kursi kayu bergaya industrial–minimalis yang fleksibel untuk mendukung aktivitas duduk, bekerja, dan bersosialisasi. Desainnya yang sederhana memungkinkan penataan ulang sesuai kebutuhan operasional kafe tanpa mengganggu karakter ruang. Selain itu, pemilihan material kayu dan bentuk furnitur yang ringan membantu menghadirkan suasana hangat yang mengimbangi kesan industrial dari struktur bangunan yang terekspos.</p>	

Sumber: Olahan Penulis, 2025

Variabel: Jaringan Utilitas	
1927	2025
	
Analisis	
<p>Perubahan fungsi bangunan menjadi ruang komersial turut mempengaruhi tampilan plafon. Jika pada kondisi awal plafon tampil polos tanpa instalasi yang terekspos, maka pada tahap adaptive reuse penutup atas ruang kini menampilkan berbagai utilitas baru yang diperlukan untuk operasional <i>coffee shop</i>. Elemen tersebut meliputi jaringan AC sentral, tray kabel, serta instalasi pencahayaan yang ditempelkan pada struktur atas. Penambahan ini menjadi bagian dari adaptasi fungsional bangunan tanpa menghilangkan karakter ruang aslinya.</p>	

Sumber: Olahan Penulis, 2025

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *adaptive reuse* merupakan strategi efektif untuk menjembatani kebutuhan pelestarian bangunan *heritage* dengan tuntutan perkembangan ekonomi dan dinamika kota kontemporer. Pada skala makro, kawasan Laswi terbukti mampu beradaptasi terhadap percepatan pertumbuhan Kota Bandung yang semakin mengarah pada ekonomi kreatif dan citra kota wisata. Kawasan yang sebelumnya cenderung terisolasi kini mengalami perubahan karakter menjadi lingkungan berjenis *mixed-use*, sehingga memiliki nilai guna dan nilai lahan yang lebih strategis bagi perkembangan kota.

Pada skala mikro, transformasi Nerd Laboratory memperlihatkan bagaimana bangunan industri lama yang telah kehilangan fungsi dapat dihidupkan kembali secara relevan melalui *adaptive reuse*. Retensi bentuk, struktur, serta artefak historis dipadukan dengan penyesuaian fungsi, utilitas, sirkulasi, dan zoning ruang yang mendukung operasional kegiatan komersial masa kini. Hasil ini menegaskan bahwa *adaptive reuse* tidak hanya menjaga integritas arsitektur *heritage*, tetapi juga memberi arah keberlanjutan fungsi bangunan di masa depan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan *adaptive reuse* mampu menghasilkan keseimbangan antara konservasi dan komersialisasi. Strategi ini tidak hanya mempertahankan identitas sejarah bangunan dan kawasan, tetapi juga berperan sebagai

katalis revitalisasi ekonomi dan sosial. Temuan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi praktik arsitektur, perencanaan kota, dan kebijakan konservasi dalam menghadapi tantangan urbanisasi dan kebutuhan keberlanjutan di masa yang akan datang.

## REFERENSI

- Abdulameer, Z. A., & Abbas, S. S. (2020). Adaptive reuse as an approach to sustainability. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 881(1).  
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/881/1/012010>
- Adishakti, L. T., Wihardyanto, D., Ikaputra, I., Rahmi, D. H., Widyastuti, D. T., & Widita, A. A. (2023). Study on the References of Architectural Heritage Adaptive Reuse. *Jurnal Arsitektur*, 13(1), 81.
- Alhazzaa, K. (2023). Energy Efficient Rehabilitation of a Historic Building in Tucson, Arizona: Investigating the Potential for Energy Conservation While Preserving the Building'S Historical Integrity. *Journal of Architecture and Urbanism*, 47(1), 12–19.  
<https://doi.org/10.3846/jau.2023.16197>
- Arfa, F. H., Zijlstra, H., Lubelli, B., & Quist, W. (2022a). Adaptive Reuse of Heritage Buildings: From a Literature Review to a Model of Practice. *Historic Environment: Policy and Practice*, 13(2), 148–170.  
<https://doi.org/10.1080/17567505.2022.2058551>
- Arfa, F. H., Zijlstra, H., Lubelli, B., & Quist, W. (2022b). Adaptive Reuse of Heritage Buildings: From a Literature Review to a Model of Practice. *Historic Environment: Policy and Practice*, 13(2), 148–170.  
<https://doi.org/10.1080/17567505.2022.2058551>
- Foster, G. (2020). Circular economy strategies for adaptive reuse of cultural heritage buildings to reduce environmental impacts. *Resources, Conservation and Recycling*, 152(October 2019), 104507.  
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104507>
- Foster, G., & Saleh, R. (2021). The Circular City and Adaptive Reuse of Cultural Heritage Index: Measuring the investment opportunity in Europe. *Resources, Conservation and Recycling*, 175(March), 105880.  
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105880>
- Li, Y., Zhao, L., Huang, J., & Law, A. (2021). Assessment Methods Concerning The Adaptive Reuse of Architectural Heritage: A Review. *Built Heritage*, 5(6), 2–19.
- Maria, S., Sajid, K., Yuwono, A. A., Josephine, A., Humaniora, F., & Maranatha, U. K. (2024). *Alih Fungsi Bangunan Heritage Antico Coffee di Kota Bandung Adaptive Reuse of Antico Coffee Heritage Building in Bandung*. 8(2), 169–186.
- Mehr, S. Y. (2019). Analysis of 19th and 20th century conservation key theories in relation to contemporary adaptive reuse of heritage buildings. *Heritage*, 2(1), 920–937.  
<https://doi.org/10.3390/heritage2010061>
- Obinna Iwuanyanwu, Ifechukwu Gil-Ozoudeh, Azubuike Chukwudi Okwandu, & Chidiebere Somadina Ike. (2024). Cultural and social dimensions of green

- architecture: Designing for sustainability and community well-being. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(8), 1951–1968.  
<https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i8.1477>
- Othman, A. A. E., & Elsaay, H. (2018). Adaptive reuse: an innovative approach for generating sustainable values for historic buildings in developing countries. *Organization, Technology and Management in Construction: An International Journal*, 10(1), 1704–1718.  
<https://doi.org/10.2478/otmcj-2018-0002>
- Pasha, C. P. T., Dewi, C., & Djamaluddin, M. (2021). Adaptive reuse of old houses as coffee shop: Environmental and spatial aspects. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 881(1), 0–8.  
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/881/1/012046>
- Reztrie, N. D., Fathya, O., Raudha, D., & Rabani, M. R. (2024). Evaluasi Pendekatan Adaptive Reuse pada Wisma Kerkhoven di Kawasan Observatorium Bosscha, Lembang. *Tekstur (Jurnal Arsitektur)*, 5(2), 259–268.  
<https://doi.org/10.31284/j.tekstur.2024.v5i2.5593>
- Sejarah, P. (2024). SAJARATUN, Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah Vol. 9 No. 1 Juni 2024. *Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah Vol. 9 No.2 Desember 2024 EKSISTENSI*, 9(1), 23–35.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010. (2010). *Tentang Cagar Budaya*. Pemerintah Republik Indonesia.
- Yoon, J., & Lee, J. (2019). Adaptive reuse of apartments as heritage assets in the Seoul station urban regeneration area. *Sustainability (Switzerland)*, 11(11).  
<https://doi.org/10.3390/su11113124>