

De Tjolomadoe: Pemanfaatan Mesin Pada Konsep *Adaptive Reuse* Pabrik Gula

De Tjolomadoe: The Machinery Utilization on The Concept of Sugar Factory *Adaptive Reuse*

Agus Dody Purnomo¹, Cecep Agus²
Universitas Telkom ¹, Institut Prima Bangsa²
agusdody@telkomuniversity.ac.id

ABSTRACT

Keywords:
Adaptive reuse;
De Tjolomadoe;
Sustainable;
Industrial heritage

One concept for utilizing heritage buildings is adaptive reuse. It is applied to industrial heritage such as the Colomadu Sugar Factory. For a long time, the building was abandoned and unproductive. This study aims to examine the changes in the function of the ex-sugar factory machines and their role in the interior design of De Tjolomadoe. The research method uses qualitative methods to identify changes in the function of ex-sugar factory machines as current interior elements. The building is brought back to life with a new spirit. Machines from the former sugar factory are maintained and given new functions, which includes: as a supporting element of the sense of place, museum collections, aesthetic elements, and furniture design. The existence of ex-sugar factory machines is an important and unique interior element as well as authentic proof of the glory of the sugar factory.

ABSTRAK

Kata Kunci:
Adaptive reuse;
De Tjolomadoe;
Keberlanjutan;
Warisan industri

Salah satu konsep pemanfaatan bangunan warisan budaya adalah *adaptive reuse*. Konsep ini diterapkan pada warisan budaya industrial seperti Pabrik Gula (PG) Colomadu. Bangunan ini untuk waktu yang lama terbengkalai dan tidak produktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perubahan fungsi mesin eks pabrik gula dan peranannya pada desain interior De Tjolomadoe. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif untuk mengidentifikasi perubahan fungsi mesin bekas pabrik gula sebagai elemen interior saat ini. Bangunan dihidupkan kembali dengan semangat baru. Mesin bekas pabrik gula dirawat dan diberi fungsi yang baru, meliputi: sebagai unsur pendukung *sense of place*, koleksi museum, elemen estetik, dan desain mebel. Keberadaan mesin eks pabrik gula menjadi elemen interior penting dan unik sekaligus bukti otentik kejayaan pabrik gula.

Artikel Masuk 22-06-2024
Artikel Diterima 29-08-2024
Artikel Diterbitkan 30-08-2024



**BERKALA
ARKEOLOGI**

VOLUME : 44 No.1, Mei 2024, 79-92
DOI : <https://doi.org/10.55981/jba.2024.5528>
VERSION : Indonesian (original)
WEBSITE : <https://ejournal.brin.go.id/berkalaarkeolog>

ISSN: 0216-1419

E-ISSN: 2548-7132



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Adaptive reuse disebut juga 'remodeling', 'retrofitting', 'conversion', 'adaptation', 'reworking', 'rehabilitation', atau 'refurbishment'. *Adaptive reuse* merupakan strategi pelestarian bangunan Cagar Budaya dengan cara mengubah fungsi bangunan ke fungsi baru yang kekinian, sehingga memberikan dampak ekonomi, sosial, dan budaya. Konsep keberlanjutan dengan tidak menghancurkan bangunan lama, namun mencari solusi yang berdampak pada masyarakat dan lingkungannya untuk masa depan transformasi ([A. A. S. Fajarwati & Wulandari, 2020](#); [Plevoets & Van Cleempoel, 2011](#); [Saputra & Purwantiasning, 2013](#)). *Adaptive reuse* juga ditandai dengan perubahan dan transformasi dalam bentuk intervensi desain. Intervensi desain mencakup manipulasi spasial melalui cara yang tidak berbobot dan pemilihan mebel, penyelesaian akhir, dan perlengkapan ([Wong, 2017](#)). Strategi pelestarian ini juga diterapkan pada warisan budaya industrial (*industrial heritage*). Warisan budaya industrial merupakan kawasan industri unik yang mempunyai nilai sosial, arsitektur, dan ekonomi berupa material modern, struktur terbuka, bentang luas, dan ciri khas perkotaan ([Iqbal et al., 2022](#)). Seperti yang diterapkan pada Pabrik Gula (PG) Colomadu yang awalnya bernama *Suiker Fabriek Tjolomadoe* ([Ardhiati, Damayant, et al., 2020](#)).

PG Colomadu kini berubah menjadi "De Tjolomadoe", eks bangunan pabrik gula yang telah direvitalisasi dan diberi fungsi yang kekinian. Fungsi bangunan saat ini adalah sebagai pusat kebudayaan dan seni ([Ardhiati, Ashri, et al., 2020](#)). Bangunan ini dibangun tahun 1861, berusia 163 tahun, dihadirkan kembali dengan spirit baru ([A.D. Purnomo et al., 2022](#)). PG Colomadu merupakan peninggalan Kanjeng Gusti Pangeran Adipati Aria (KGPAA) Mangkunegara IV yang menyimpan pesona lewat kegagahan cerobong asapnya, mesin-mesin pabrik berukuran raksasa, rumah-rumah bekas administrator pabrik gula, dan fasilitas pendukung lainnya ([Ardhiati, 2018](#); [Wasino, 2014](#)). Bangunan pabrik gula beserta mesin-mesin yang ada di dalamnya merupakan bukti nyata bahwa pabrik tersebut pernah mengalami masa kejayaan sebagai pemasok gula terbesar di Asia dan menjadi simbol modernisasi serta kemakmuran bagi para bangsawan Jawa ([Aratuza, 2021](#); [Pitaloka & Yusran, 2019](#)).

Bangunan PG Colomadu telah mengalami beberapa kali perubahan. Awalnya dibangun oleh KGPAA Mangkunegara IV pada tahun 1861, bangunan pabrik berlanggam *Indische* dengan pilar-pilar *Tuscany*, atap berbentuk limasan, teritis lebar, *gevel* segitiga pada fasad bangunan, plafon tinggi, serambi, jendela dan pintu berukuran besar, serta lanskap luas ditambah cerobong asap. PG Colomadu diperbaiki dan diperluas pada masa pemerintahan KGPAA Mangkunegara VII. Perbaikan pabrik dilaksanakan pada tahun 1928, seperti yang tertulis pada dinding sebelah timur dan barat 'Anno 1928'. Area pabrik diperluas menjadi 2.570,22 hektar dan mesin-mesin diganti dengan mesin modern pada masanya. Transformasi fasad bangunan mencakup perubahan langgam dari *Indische* ke *Art Deco*, penambahan tinggi cerobong asap hingga ±47,9 meter, dan penambahan diameter cerobong asap. Terdapat angkat "1861" pada bagian fasad bangunan langgam *Art Deco* sebagai bentuk penghormatan terhadap KGPAA Mangkunegara IV.

Desain cetak biru (*blueprint*) *Suiker Fabriek* Tjolomadoe dikerjakan oleh *Lindeteves* dari Semarang dan *NV Machine Fabriek, Braat* cabang Yogyakarta, dengan tahun pembuatan 1927. Perbaikan pabrik gula juga didokumentasikan melalui maket miniatur pabrik ([Ardhiati, 2018](#)). Pada tahun 1946, PG Colomadu mengalami peralihan pengelolaan (nasionalisasi) dari Perusahaan Praja Mangkunegara ke Pemerintah Republik Indonesia. Dalam perkembangannya, mulai dilakukan penambahan bangunan-bangunan baru, hingga hampir menutup fasad bangunan pabrik induk yang berlanggam *Art Deco*. Pada tahun 1998, pabrik resmi berhenti beroperasi ([Agus Dody Purnomo et al., 2021](#)). Selama 20 tahun kondisi bangunan eks PG Colomadu dalam kondisi terbengkalai ([Ardhiati, 2018](#)).

Pemerintah melalui Kementerian Badan Usaha Milik Negara (BUMN) merevitalisasi eks PG Colomadu dengan strategi *adaptive reuse*. Fisik bangunan dikembalikan dengan merujuk pada *blueprint Suiker Fabriek* Tjolomadoe tahun 1927. Beberapa bangunan yang masih dipertahankan antara lain: bangunan pabrik induk, rumah dinas pengurus, gazebo kuno, menara air kuno, rumah genset, Balai Giri Sarkara, dan bengkel loko. Sementara itu, bangunan-bangunan baru yang didirikan setelah proses nasionalisasi kemudian dihilangkan.

Konsep yang diusung dalam *adaptive reuse* menerapkan kontinuitas. Konsep yang menghubungkan antara masa lalu, masa kejayaan pabrik gula, dan masa kini dihadirkan dalam satu tempat ([Aratuza, 2021](#); [Ardhiati, 2018](#)). Oleh karena itu, keberadaan mesin eks pabrik gula sangat penting karena menjadi elemen pelengkap dalam warisan budaya industrial ([TICCIH, 2003](#)). Strategi ini mirip yang diterapkan di *C-Mine Cultural Center*, Genk, Belgia, yaitu kompleks pertambangan batu bara yang ditutup pada tahun 1988. Lokasi tersebut kemudian bertransformasi menjadi pusat kebudayaan pada tahun 2010. Bangunan beserta mesinnya masih dipertahankan, dan bahkan menjadi elemen penting pada Pusat Kebudayaan C-Mine ([Holbrook, 2013](#)). Bekas bangunan pertambangan diubah menjadi fasilitas untuk program budaya, bioskop, teater besar, restoran, dan akademi desain ([Hosper, 2012](#)).

Konsep *adaptive reuse* juga dapat diterapkan dalam skala yang lebih luas seperti pada pelestarian kawasan kota tambang batu bara Sawahlunto di Sumatera Barat. Pertambangan di Sawahlunto merupakan industri pertambangan batu bara pertama di Indonesia. Pertambangan batu bara ini pernah berjaya pada tahun 1930 dan akhirnya ditutup pada tahun 1998 ([Martokusumo & Wibowo, 2021](#)). Sejak tahun 2002, visi Kota Sawahlunto diarahkan dari ekonomi dan usaha tambang menjadi usaha pariwisata berbasis pertambangan atau Kota Wisata Tambang. Seluruh fasilitas sarana prasarana dan infrastruktur bekas tambang diberdayakan melalui strategi *adaptive reuse*. Bangunan-bangunan peninggalan tambang berubah fungsi menjadi galeri, museum, dan fasilitas pendukung wisata lainnya ([Cheris et al., 2021](#)).

PG Colomadu yang telah bertransformasi menjadi De Tjolomadoe, di dalamnya masih menyimpan mesin-mesin raksasa, sehingga hal ini menjadi daya tarik tersendiri ([Ardhiati, 2018](#)). Mesin-mesin ini umumnya, dibuat di Jerman pada abad ke-19. Perlu diketahui bahwa mesin-mesin yang diproduksi pada saat itu

dibuat secara terampil dengan presisi tinggi, walaupun menggunakan peralatan sederhana. Konsep kerja para perajin pada masa itu selalu memadukan unsur fungsi dan estetika, sehingga produknya tidak hanya fungsional saja namun juga mencakup unsur keindahan ([Widagdo, 2011](#)).

Keberadaan bangunan bersejarah dan mesin-mesin yang cenderung terbengkalai di eks PG Colomadu menginspirasi maestro tari Indonesia, Sadono W. Kusumo untuk menggelar pertunjukan restropektif bertajuk “*Fabriek Fikr 1*” pada tahun 2015 dan “*Fabriek Fikr 2*” pada tahun 2016. Mesin-mesin berukuran raksasa menjadi panggung pertunjukan tari Sardono beserta timnya. Pertunjukan tersebut menampilkan para seniman yang seakan berdialog dengan mesin-mesin pabrik gula yang terbengkalai. Ruangan, mesin pabrik, dan benda-benda lainnya menjadi media berkreasi seniman ([Aratuza, 2021](#); [Wakid, 2016](#)). Pertunjukan ini menjadi titik awal kesadaran pemanfaatan aset yang terbengkalai, sehingga mengerucut pada langkah pemerintah untuk merevitalisasi eks PG Colomadu ([Ardhiati, 2018](#)). *Adaptive reuse* sebagai strategi pelestarian pada warisan budaya industrial telah dilakukan di Eropa. Sementara itu, di Asia fenomena *adaptive reuse* pada warisan budaya industrial dilakukan di Cina pada tahun 1990-an. Umumnya bangunan warisan budaya industrial untuk tujuan pengembangan ekonomi kreatif dan pariwisata ([Chen et al., 2016](#)).

Tulisan ini berupaya memaparkan hasil penelitian tentang bagaimana fungsi baru mesin-mesin eks PG Colomadu pada interior De Tjolomadoe, bagaimana peranan mesin eks PG Colomadu setelah proses revitalisasi, dan keberadaan mesin-mesin sebagai elemen penting pada warisan budaya industrial ([Nugroho et al., 2020](#)). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perubahan fungsi dan peran mesin-mesin eks pabrik gula di De Tjolomadoe. Pada masa lalu, mesin-mesin ini berperan penting dalam produksi gula, namun pada masa kini telah mengalami perubahan. Mesin-mesinnya dianggap sebagai besi tua dengan kondisi terbengkalai. Implementasi konsep *adaptive reuse* berupaya mempertahankan bangunan kuno dan memberikan fungsi baru, serta memanfaatkan mesin-mesin kuno untuk mendukung penataan interior De Tjolomadoe.

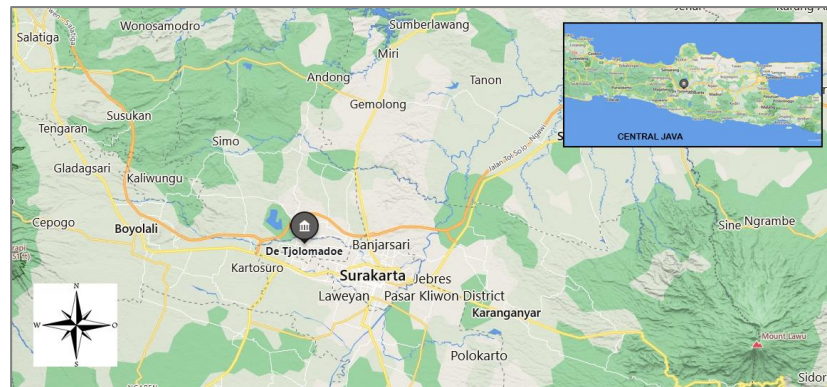
Adaptive reuse dianggap sebagai langkah yang tepat dalam menyikapi permasalahan global yaitu tantangan dalam bidang pelestarian bangunan Cagar Budaya. Aspek desain interior saat ini dapat memperhatikan ketahanan dan pelestarian bangunan Cagar Budaya, khususnya warisan budaya industrial. Langkah memanfaatkan dan menggunakan kembali elemen bangunan dan perlengkapannya tergolong tepat ([Atmodiwirjo & Yatmo, 2022](#)). Oleh karena itu, De Tjolomadoe diharapkan dapat menjadi inspirasi pelestarian bangunan Cagar Budaya lainnya yang kondisinya telah lama tidak produktif bahkan terbengkalai.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah metode kualitatif, dengan pendekatan studi kasus terhadap perubahan fungsi mesin eks pabrik gula sebagai elemen interior De Tjolomadoe. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif yang menonjolkan perspektif subyektif, proses, serta makna, yang

berlandaskan teori-teori pendukung sesuai fakta-fakta lapangan (Creswell, 2013). Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara kepada pengelola dan pengunjung sebagai informan. Objek observasi adalah mesin eks PG Colomadu yang masih dipertahankan, serta perubahan fungsi pada interior De Tjolomadoe. Selain survei lapangan, dilakukan pula pengumpulan data sekunder berupa kajian pustaka dari jurnal ilmiah, buku, foto, website, dan video. Data yang diperoleh kemudian disusun dan dianalisis secara deskriptif. Analisis deskriptif membantu menjelaskan konsekuensi praktis dari perubahan fungsi mesin eks pabrik gula. Tahap terakhir setelah analisis adalah penarikan kesimpulan.

Lokasi penelitian adalah bangunan De Tjolomadoe yang terletak di Jalan Adisucipto No 1, Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah (Gambar 1). Luas lahan yaitu 6,4 hektar dengan luas bangunan 1,4 hektar. Saat ini De Tjolomadoe dikelola oleh PT. Sinergi Colomadu. Bangunan eks pabrik gula menyimpan mesin-mesin sebagai warisan budaya yang dianggap berharga dan layak untuk dikaji lebih lanjut.



Gambar 1. Peta lokasi De Tjolomadoe di Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah.
(Sumber: de tjolomadoe – Bing Maps)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep *adaptive reuse* yaitu, mengaktivasi bangunan yang bersifat adaptif dengan fungsi baru yang berkelanjutan, responsif terhadap lingkungan sekitar, mendukung konteks sosial budaya, serta mudah diakses. Bangunan kuno dipertahankan atau meminimalkan perubahan secara fisik. Apabila terdapat unsur penambahan, bersifat sebagai penguatan (Agus Dody Purnomo et al., 2021). Prinsip tersebut diterapkan pada De Tjolomadoe sebagai pembaruan citra dari bangunan eks PG Colomadu. De Tjolomadoe berfungsi sebagai pusat kebudayaan dan seni. Fasilitas yang ada di dalamnya antara lain: museum, aula konser bertaraf internasional, ruang serbaguna, toko ritel, dan restoran. Konsep *adaptive reuse* diimplementasikan untuk mendukung pengembangan seni budaya dan industri kreatif di Solo Raya dengan tidak melupakan sejarah.

Saat ini, tampak bangunan De Tjolomadoe terlihat lebih terbuka dan menampilkan kemegahan bangunan industrial. Terlihat bahwa fasad bangunan berlanggam *Art Deco* dengan cerobong asap megah di bagian belakang ([Gambar 2](#)). Meskipun telah berubah fungsi, bangunan ini terlihat memiliki jejak masa kejayaannya. Hal ini di antaranya terlihat dari fasad bangunan yang merupakan pengembangan dari bangunan aslinya pada tahun 1928 ([Ardhiati, 2018](#)). Selain itu, keberadaan cerobong asap juga menjadi ciri khas peninggalan bangunan industrial. Fasad bangunan De Tjolomadoe mengingatkan pada Tate Modern Museum, London yang mempertahankan cerobong asap di tengah fasad bangunan *Art Deco*.

De Tjolomadoe juga mempertahankan mesin-mesin eks pabrik gula. Mesin-mesin berukuran raksasa yang tersimpan diberikan fungsi dan peran baru. Mesin tersebut dicat ulang dan dilapisi dengan *stainless steel*. Mesin *milling* yaitu mesin yang berfungsi untuk penggilingan berukuran raksasa dan berbentuk seperti roda, dicat dengan tekstur warna kuning bercampur coklat, sehingga terlihat menonjol. Pada masa lampau, terdapat mesin *milling* di stasiun Penggilingan yang digunakan sebagai tempat proses awal pengolahan tebu. Cara kerja mesin yaitu memotong dan mencacah tebu, serta menggiling tebu dengan kapasitas tinggi ([Ardhiati, 2018](#)). Bangunan dan mesin yang tersimpan di De Tjolomadoe merupakan artefak warisan budaya industrial. Keberadaannya sangat berarti karena mempunyai kontribusi penting terhadap nilai sejarah. Ekspresi budaya, barang, jasa, serta warisan budaya dapat berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan ([Ardhiati, Damayant, et al., 2020](#)).

Mesin sebagai Elemen Pendukung *Sense of Place*

Sense of place merupakan suatu bentuk koneksi atau hubungan antara individu dan tempat. Proses interaksi individu atau persepsi subjektif seseorang terhadap suatu tempat dapat mendukung proses keterikatan tempat. Hal ini menyangkut pengalaman atau perasaan seseorang di tempat tersebut ([Bahauddin et al., 2022](#); [Najafi et al., 2011](#); [Pramudito et al., 2020](#)). Keterikatan unsur emosional manusia pada suatu kondisi lingkungan (*place attachment*) mempunyai tiga domain utama. Pertama adalah identitas tempat, yaitu kondisi ketika lingkungan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari identitas seseorang. Kedua adalah pertahanan tempat, yaitu kemampuan kondisi lingkungan untuk memenuhi kebutuhan, tujuan dan sejauh mana kondisi lingkungan tersebut dapat memberikan kepuasan pada individu ([Scannell & Gifford, 2017](#)). Ketiga adalah kesan suatu tempat atau *sense of place*, yang dapat diperoleh dari jalinan *setting* fisik (bentuk), aktivitas yang terjadi, dan gambaran ([Montgomery, 2003](#)).

Upaya penerapan *sense of place* pada bangunan bersejarah dinilai lebih penting dibandingkan sekadar memulihkan elemen fisik ([Martokusumo, 2014](#)). Beberapa cara penerapan *sense of place* pada bangunan ini adalah dengan mempertahankan aktivitas yang sudah ada atau menambah aktivitas baru, serta upaya untuk membentuk suasana ruang dan tampilan bangunan. Aspek pemeliharaan mesin-mesin eks pabrik gula sebagai salah satu elemen De Tjolomadoe, merupakan upaya menghidupkan kembali kenangan pengunjung.

Tampilan visual mesin-mesin yang ada dapat membawa kembali pada kenangan akan aktivitas yang pernah terjadi masa lalu. Apabila memungkinkan, terdapat sejumlah mesin yang dibuat interaktif akan lebih menarik. Pengelola melengkapi tombol atau tuas, sehingga saat pengunjung menekan tombol atau tuas, akan terdengar efek suara seperti mesin pabrik gula. Efek suara mesin akan memberikan pengalaman menarik bagi pengunjung seakan-akan membawa pengunjung pada suasana saat pabrik masih aktif.

Keberadaan De Tjolomadoe menjadi kebanggaan masyarakat sekitar Colomadu. Hal ini terlihat dari lokasi bangunan PG Colomadu yang turut membentuk identitas masyarakatnya. Selama satu abad bangunan ini mampu memberikan penghidupan bagi masyarakat di sekitarnya. Jika mendekati musim penggilingan tebu, pabrik gula selalu mengadakan acara budaya 'Cembengan', yaitu semacam acara perayaan yang bertujuan untuk selamatan proses produksi gula berjalan lancar ([A. A. S. Fajarwati & Kurnia, 2021](#)). Kenangan lainnya, yaitu suara gema sirene pabrik yang terdengar hingga tempat yang jauh. Gema sirene sebagai tanda pergantian *shift* para pekerja pabrik gula saat itu. Popularitas PG Colomadu tak lepas dari usaha Praja Mangkunegaran sebagai pionir usaha. Meski kini fungsi bangunannya telah berubah, namun kenangan itu masih melekat pada benak masyarakat Colomadu. Tidak heran jika kegiatan industri pabrik gula membentuk kebudayaan masyarakatnya ([A. A. S. Fajarwati & Ardhiati, 2021](#); [Martokusumo & Wibowo, 2021](#)).



Gambar 2. Fasad bangunan De Tjolomadoe berlandaskan Art Deco dengan cerobong asap yang megah. (Sumber: Dokumentasi penulis, 2020)

Area yang disebut dengan "Hall of Fame Museum" terletak di area Stasiun Gilingan. Pengunjung area diarahkan untuk masuk melalui pintu masuk yang berada di seberangnya. Mesin giling berukuran besar tampak menyambut pengunjung saat memasuki De Tjolomadoe ([Gambar 3](#)). Keberadaan Stasiun Gilingan juga menjadi bukti bahwa pada masa itu, masyarakat sudah mengenal industri gula modern. Terdapat rel lori kereta pengangkut tebu yang masih dapat diamati di lantai Stasiun Gilingan.



Gambar 3. Mesin giling tahun 1915 menjadi *Hall of Fame museum* di area Stasiun Gilingan.
(Sumber: Dokumentasi penulis, 2020)

Mesin sebagai Koleksi Museum

Museum adalah lembaga nirlaba yang melayani masyarakat dalam meneliti, mengumpulkan, melestarikan, menafsirkan, dan memamerkan warisan budaya baik materiil maupun non-benda. Terbuka untuk umum, mudah diakses, dan inklusif, museum peduli terhadap keberagaman dan keberlanjutan. Museum juga menawarkan berbagai pengalaman untuk pendidikan, kesenangan, refleksi dan berbagi pengetahuan ([ICOM, 2022](#)). Terkait dengan pengertian museum, keberadaan De Tjolomadoe beserta mesin-mesinnya dianggap sesuai. Sebelum direvitalisasi, bangunan tersebut berada dalam kondisi terbengkalai dan tertutup untuk umum. Namun setelah direvitalisasi, bangunan tersebut dapat diakses oleh masyarakat, bersifat inklusif, dan diberikan fungsi baru sesuai kebutuhan saat ini. Hal ini menjadi langkah keberlanjutan tanpa menghilangkan nilai historisnya.

Area museum menempati ruangan di sebelah Kafe Besali. Museum ini merupakan wahana rekreasi edukasi yang berisi narasi sejarah gula di dunia dan sejarah PG Colomadu sejak tahun 1861 hingga tahun 1998. Museum ini juga memadukan aspek pelestarian arsip, koleksi, dan teknologi digital dengan konten utama PG Colomadu. Museum dilengkapi juga dengan wahana interaktif, sehingga pengunjung mendapatkan pengalaman berbeda ([Gambar 4](#)).

Meskipun area museum terletak di dalam area Stasiun Karbonasi, namun keseluruhan bangunan De Tjolomadoe itu sendiri dianggap sebagai museum yang sebenarnya. Bangunan dan mesin-mesin yang ada di dalamnya merupakan bukti otentik sejarah pabrik gula. Bangunan De Tjolomadoe masih menggunakan material asli untuk dinding dan lantai, meskipun terdapat sejumlah bagian menggunakan material yang baru. Material baru digunakan sebagai upaya perkuatan bangunan demi alasan keamanan dan keselamatan, meskipun hal yang diutamakan adalah mempertahankan material bangunan asli. Sementara itu, elemen pengisi interior tetap melestarikan artefak berupa mesin dan peralatan PG Colomadu. Bangunan pabrik dan mesin merupakan warisan budaya industrial yang dianggap sebagai pioner modernisasi ekonomi di kalangan raja-raja Jawa pada abad ke-19 ([Wasino, 2014](#)).



Gambar 4. Mesin eks pabrik gula sebagai koleksi museum.
(Sumber: Dokumentasi penulis, 2020)

Mesin sebagai Elemen Estetik

Unsur estetika sangat diperlukan pada bangunan De Tjolomadoe, sebagai destinasi wisata sejarah dan budaya yang memanfaatkan mesin-mesin eks pabrik gula sebagai elemen estetika. Secara visual, mesin-mesin ini sangat menarik karena dibuat oleh para pengrajin Eropa. Sentuhan tangan pengrajin menghasilkan karya yang artistik dan presisi. Mesin pabrik gula tersebut juga menjadi warisan dari KGPAA Mangkunegara IV, sehingga dianggap perlu untuk dijaga keberadaannya ([A. A. S. Fajarwati & Kurnia, 2021](#)). Keberadaan mesin-mesin juga menjadi simbol modernisasi dan kemakmuran kaum bangsawan Jawa pada masanya. Revitalisasi bangunan PG Colomadu dilakukan dengan mempertahankan mesin-mesin raksasa karena dianggap sebagai elemen penting bagi masa depan bangunan De Tjolomadoe. Meskipun mesin-mesin tersebut dalam kondisi senyap, namun dapat menjadi elemen estetik sekaligus ikon kejayaan dan kebanggaan masyarakat di sekitar PG Colomadu.

Sejalan dengan perkembangan tren media sosial dan museum, penataan interior juga berupaya untuk ramah terhadap generasi milenial. Dalam hal ini, museum perlu menyediakan spot-spot menarik untuk berfoto ([Ardhiati, Ashri, et al., 2020](#); [A. Fajarwati & Wulandari, 2020](#)). Pengunjung diketahui tertarik dengan mesin-mesin raksasa untuk tempat berfoto. Mesin-mesin tersebut seolah menjadi instalasi seni unik yang tetap terjaga keasliannya. Selain itu, keberadaan mesin giling raksasa juga menjadi titik fokus untuk menarik perhatian pengunjung.

Selanjutnya, deretan komponen peralatan pada Stasiun Penguapan yang diibaratkan sebagai karya seni instalasi. Komponen tersebut berupa rangka besi yang menopang deretan ketel berwarna abu-abu, dengan latar belakang dinding bata ekspos. Area tembok bata merupakan tembok asli pabrik yang masih tersisa ([Gambar 5](#)). Pada ruang *Concert Hall*, tempat diadakannya acara kebudayaan internasional, terdapat mesin-mesin eks pabrik gula yang menghiasi ruangan tersebut. Keberadaannya tetap menjadi poin unik di *Concert Hall*.

Hal yang menarik lainnya terdapat pada area Ketel Tekanan Rendah. Di sana terpasang *boiler* pada dinding bangunan. Permukaannya dibuat berlubang dengan bahan besi berpenampang melingkar. Instalasi ini seolah-olah memperlihatkan adanya lempengan besi berlubang yang menempel pada dinding beton ekspose. Area ini cukup menarik bagi pengunjung, sehingga seringkali dijadikan sebagai area berswafoto.



Gambar 5. Instalasi komponen peralatan di Stasiun Penguapan dan Stasiun Ketelan.
(Sumber: Dokumentasi penulis, 2020)

Mesin sebagai Elemen Pendukung Desain Mebel

Mebel merupakan salah satu elemen pelengkap desain interior suatu bangunan. Mebel terbagi menjadi dua jenis, yaitu mebel *mobile* dan mebel *built-in*. Revitalisasi bangunan PG Colomadu memanfaatkan mesin-mesin atau perlengkapan bengkel pabrik yang masih ada untuk mendukung desain mebel interiornya. Pengolahan elemen desain mebel dapat dilihat pada ruang Kafe Besali ([Gambar 6](#)).

Kafe Besali awalnya merupakan ruang bengkel pabrik gula. Di dalamnya terdapat peralatan bengkel yang masih terpasang pada tempatnya, sehingga menjadi material kelengkapan mebel yang menarik dan unik. Ruangan bengkel dirubah menjadi ruangan kafe yang diberi nama Besali Café. Perubahan fungsi tersebut diiringi dengan penambahan kursi dan meja makan, serta meja *counter* untuk melayani pengunjung.

Pemanfaatan peralatan bengkel yang ada di dalam ruangan dilakukan dengan perpaduan mebel. Perlengkapan bengkel dicat dengan warna abu-abu, kemudian dipadupadankan dengan mebel, sehingga menghasilkan desain yang unik. Gagasan ini merupakan upaya memanfaatkan kembali material bekas, sehingga dapat mengurangi sampah.

Kafe Besali mengusung konsep dapur terbuka, dengan menggunakan mebel berlanggam Skandinavia berwarna abu-abu dan putih. Keberadaan perlengkapan bengkel ini juga mendukung konsep kontinuitas. Perlengkapan bengkel mewakili kenangan masa kejayaan pabrik gula, sedangkan kursi, meja makan, dan meja *counter* mewakili masa kini. Hal tersebut dilakukan agar pengunjung diharapkan dapat merasakan suasana tempat makan yang menarik dan unik.



Gambar 6. Perlengkapan bengkel eks pabrik gula sebagai elemen pendukung desain mebel di Kafe Besali.
(Sumber: Dokumentasi penulis, 2020)

KESIMPULAN

Keberadaan mesin eks PG Colomadu menjadi elemen interior yang penting dan unik. Strategi *adaptive reuse* tidak hanya diterapkan pada bangunan, namun juga pada mesin-mesin eks pabrik. Hal ini merupakan bentuk nyata solusi kreatif para arsitek dan desainer dalam mendukung desain berkelanjutan. Mesin sebagai warisan budaya dihargai dan dipertahankan pada tempatnya semula dengan fungsi baru. Keberadaannya seolah diberi spirit baru agar tampil sesuai dengan kebutuhan kekinian.

Bangunan dan artefak warisan budaya industrial sangat penting bagi nilai sejarah. Setelah bangunan eks PG Colomadu direvitalisasi, maka mesin-mesin yang ada di dalamnya memiliki peran baru. Peran baru ini antara lain sebagai elemen pendukung *sense of place*, koleksi museum, elemen estetis, dan elemen pendukung desain mebel. Keberadaan mesin eks PG Colomadu mendukung konsep kontinuitas yang diterapkan di De Tjolomadoe.

PERNYATAAN PENULIS

Agus Dody Purnomo adalah kontributor utama dalam penulisan artikel ini, sedangkan Cecep Agus adalah kontributor anggota. Artikel ini telah dibaca dan disetujui oleh seluruh penulis. Urutan pencantuman nama penulis dalam artikel ini telah berdasarkan kesepakatan seluruh penulis. Para penulis tidak menerima pendanaan untuk penyusunan artikel ini. Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan yang terkait dengan artikel ini, dan tidak ada pendanaan yang mempengaruhi isi dan substansi dari artikel ini. Para penulis mematuhi aturan Hak Cipta yang ditetapkan oleh Berkala Arkeologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aratuza, K. S. (2021). Kajian heterotopia pada pabrik gula Colomadu. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(12), 6197–6213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i12.5047>
- Ardhiati, Y. (2018). *De Tjolomadoe: adaptive reuse bangunan cagar budaya*. Wastu Adicitta.
- Ardhiati, Y., Ashri, P. D., Prasetya, L. E., & Kurniawan, F. (2020). Imaginary vs. traditional museum: the historical heritage-based design. *Proceedings of the International Conference of Heritage & Culture in Integrated Rural-Urban Context (HUNIAN 2019)*, 195(Hunian 2019), 1–7. <https://doi.org/10.2991/aer.k.200729.001>
- Ardhiati, Y., Damayant, S., Anggita, D., Wibisono, A. I., Isna, R., Fajarwati, A. A. S., & Lestariningsih, A. D. (2020). “De Tjolomadoe”: from cultural heritage to industry 4.0. *Journal of Applied Science and Advanced Technology*, 3(1), 1–8.
- Atmodiwirjo, P., & Yatmo, Y. A. (2022). Responsive interior: tactics for adaptation and resilience. *Interiority*, 5(2), 133–136. <https://doi.org/10.7454/in.v5i2.238>
- Bahauddin, A., Prihatmanti, R., & Putri, S. A. (2022). ‘Sense of place’ on sacred cultural and architectural heritage: St. Peter’s church of Melaka. *Interiority*, 5(1), 53–74. <https://doi.org/10.7454/in.v5i1.178>
- Chen, J., Judd, B., & Hawken, S. (2016). Adaptive reuse of industrial heritage for cultural purposes in Beijing, Shanghai and Chongqing. *Structural Survey*, 34(4–5), 331–350. <https://doi.org/10.1108/SS-11-2015-0052>
- Cheris, R., Imbardi, I., & Ivan, L. M. (2021). Elemen arsitektur pembentuk karakter bangunan pada tapak warisan dunia kota Sawahlunto Sumatera Barat, Indonesia. *Arsitektura*, 19(1), 13–24. <https://doi.org/10.20961/arst.v19i1.47961>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design* (3 rd). SAGE Publications, Inc.
- Fajarwati, A. A. S., & Ardhiati, Y. (2021). Identitas dan material culture kelas pekerja pada situs De Tjolomadoe. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*, 9(1), 49–62. <https://doi.org/10.36806/jsrw.v9i1.95>
- Fajarwati, A. A. S., & Kurnia, L. (2021). Transculturality through industrial space: Cembengan at the Colomadu sugar factory. *Humaniora*, 12(1), 45–51. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v12i1.6918>
- Fajarwati, A., & Wulandari, A. (2020). Adaptive reuse of Colomadu sugar factory: between preserving heritage and social media setting. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 452(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/452/1/012045>
- Holbrook, T. (2013). *Kraftwerk: c-mine cultural centre, Genk, Belgium by 51N4E*. The

Architectural Review.

- Hosper. (2012). Genk c-mine. *ArchDaily*.
- ICOM. (2022). ICOM is pleased to announce that the proposal for the new museum definition was approved.
- Iqbal, N., Akbar, S. H., & Cleempoel, K. Van. (2022). Identification of industrial heritage and a theoretical framework for an industrial heritage inventory system in Pakistan. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su14105797>
- Martokusumo, W. (2014). Kota (pusaka) sebagai living museum. *Temu Pusaka Indonesia 2014, September*, 1–6.
- Martokusumo, W., & Wibowo, A. S. (2021). *Pelestarian arsitektur dan lingkungan bersejarah* (E. Warsidi (ed.)). ITB Press.
- Montgomery, J. (2003). Cultural quarters as mechanisms for urban regeneration. part 1: conceptualising cultural quarters. *Planning Practice and Research*, 18(4). <https://doi.org/10.1080/1561426042000215614>
- Najafi, M., Kamal, M., & Mohd, B. (2011). The concept of place and sense of place in architectural studies. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Humanities and Social Sciences*, 5(8), 1054–1060.
- Nugroho, P. S., Yuliasuti, N., Rukayah, R. S., Nugroho, R., & Cahyono, U. J. (2020). Identifikasi pabrik gula sebagai industrial heritage di Jawa. *Arsitektura*, 18(1), 119–128. <https://doi.org/10.20961/arst.v18i1.37936>
- Pitaloka, A. R., & Yusran, Y. A. (2019). Penilaian keaslian bangunan De Tjolomadoe menggunakan instrumen Nara grid. *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 17(2), 27–40. <https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2019.017.02.3>
- Plevoets, B., & Van Cleempoel, K. (2011). Adaptive reuse as a strategy towards conservation of cultural heritage: a literature review', in: 'structural studies, repairs and maintenance of heritage architecture XII. *WIT Transactions on the Built Environment*, 118, 155–164.
- Pramudito, S., Kristiawan, Y. B., Wismarani, Y. B., & Analisa, F. C. K. (2020). Identifikasi aspek sense of place kawasan bersejarah berdasarkan preferensi pengunjung (studi kasus: kawasan Sagan, Yogyakarta). *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 4(3), 206–215. <https://doi.org/10.31848/arcade.v4i3.526>
- Purnomo, A.D., Laksitarini, N., & Destyantari, L. (2022). DE Tjolomadoe - the heritage building with a new spirit. *Embracing the Future: Creative Industries for Environment and Advanced Society 5.0 in a Post-Pandemic Era*, 301–304. <https://doi.org/10.1201/9781003263135-61>

- Purnomo, Agus Dody, Laksitarini, N., & Day, S. A. S. (2021). Implementasi adaptive reuse pada interior De Tjolomadoe. *Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur (SENADA)*, 4, 138–145.
- Saputra, H., & Purwantiasning, A. W. (2013). Kajian konsep adaptive reuse sebagai alternatif aplikasi konsep konservasi. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*, 4(1), 45–52.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2017). *The psychology of place attachment*. January 2014, 272–300.
- TICCIH. (2003). *Charte nizhny tagil pour le patrimoine industriel*. July, 2–5.
- Wakid, A. (2016). *FABRIEK FIKR 2016 : begini kala pabrik gula Colomadu disulap jadi laboratorium seni*. SOLOPOS.com.
- Wasino. (2014). *Modernisasi di jantung budaya Jawa - Mangkunegaran 1896-1944*. Buku Kompas.
- Widagdo. (2011). *Desain dan kebudayaan*. ITB Press.
- Wong, L. (2017). *Adaptive reuse - extending the lives of buildings*. Birkhäuser Base.