



Citation:

Rahardjo, A., Hamzah, A., & Maulid, A. (2024). Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta. *MARKA (Media Arsitektur Dan Kota) : Jurnal Ilmiah Penelitian*, 7(2), 121-134. <https://doi.org/10.33510/marka.2024.7.2.121-134>

Article Process

Submitted:
03/11/2023

Accepted:

30/12/2023

Published:

29/01/2024

Office:

Department of Architecture
Matana University
ARA Center, Matana University Tower
Jl. CBD Barat Kav, RT.1,
Curug Sangereng, Kelapa Dua, Tangerang, Banten,
Indonesia



This is an open access article published under the CC-BY-SA license.

Original Paper

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo^{1*}, Andi Nasri Hamzah², Annas Maulid³

¹Prodi Arsitektur, Universitas Tanri Abeng

*astrid.rahardjo@tau.ac.id

ABSTRACT

The revitalization of the Perum Peruri area in Jakarta has changed its image from a relatively closed industrial area completed with its own employee residence into an open creative space designated especially for the millennials. The adaptive-reuse concept was used to prioritize the preservation and conservation of a state-owned heritage asset. The objective of this study is to identify the implementation of universal design guidelines by means of matching the outcome of the revitalization towards the government of the Republic of Indonesia regulation inscribed in Permen PUPR no. 14/PRT/M/2017. This study employs two approaches, a qualitative approach which descriptively matches the revitalization of M Bloc Space towards the regulation mentioned and a quantitative approach by means of distributing questionnaires to gain insights into the users' perception of the implementation of universal design principles at M Bloc Space. The study shows that there are limitations to universal design implementation due to the design restriction as regulated in the heritage building regulation. It is important to stress that this study does not emphasize on the heritage part of the M Bloc Space development, rather its adaptation toward the needs of many of its users.

Keywords: *universal design, m bloc space, adaptive reuse, identification, architecture*

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

ABSTRAK

Revitalisasi area barat Kawasan Perum Peruri mengubah citranya dari area industri dengan perumahan karyawan yang tertutup menjadi ruang kreatif terbuka khususnya untuk generasi milenial. Konsep rancangan M Bloc Space dalam lingkup *adaptive-reuse* dimaksudkan untuk mengedepankan pelestarian aset bangunan cagar budaya milik Negara. Dengan limitasi yang ada, M Bloc Space mengimplementasikan prinsip *universal design* agar kenyamanan fisik pengguna yang beragam dapat tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan *universal design* pada M Bloc Space sebagai ruang publik dengan menggunakan pedoman yang diambil dari Peraturan Menteri (Permen) PUPR no. 14/PRT/M/2017. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang secara deskriptif mencocokkan antara hasil revitalisasi dengan peraturan tersebut. Di pihak lain, penelitian ini juga menggunakan

pendekatan kuantitatif dengan penyebaran kuesioner kepada 30 responden, baik yang sedang mengunjungi M Bloc Space maupun yang sudah pernah berkunjung, untuk mengetahui kepuasan pengguna yang beragam terhadap pengakomodasian *universal design* di berbagai sisi M Bloc Space. Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian antara implementasi *universal design* dengan Permen PUPR no. 14/PRT/M/2017 dengan limitasi tertentu dikarenakan kondisi bangunan eksisting yang membatasi implementasi *universal design* yang juga diatur dalam regulasi terkait pelestarian cagar budaya. Di sisi lain perlu ditekankan bahwa penelitian ini tidak terkait dengan pelestarian cagar budaya.

Kata Kunci: *universal design*, m bloc space, *adaptive reuse*, identifikasi, arsitektur

PENDAHULUAN

Pemahaman tentang *Universal design*

Dasar pemikiran terkait *universal design* pada hakikatnya berpijak pada rancangan yang bersifat inklusif terhadap pengguna yang beragam dari aspek kebutuhan dan kemampuan fisiknya sehingga rancangan tersebut dapat memberikan manfaat semaksimal mungkin (The Building and Construction Authority of Singapore (BCA), 2022) tanpa diperlukannya penyesuaian kembali; dan termasuk diantaranya adalah rancangan arsitektur dan lingkungan terbangun (Preiser & Smith, 2011). *Universal design* berpegang pada tujuh prinsip yang dimaksudkan untuk memberi kemudahan bagi pengguna dalam menjalankan aktifitasnya. Ketujuh prinsip tersebut mencakup kesetaraan penggunaan, (*equitable use*), fleksibilitas dalam penggunaan (*flexibility in use*), penyederhanaan dan penggunaan yang intuitif (*simple and intuitive use*), informasi yang jelas (*perceptible information*), toleransi terhadap adanya kesalahan penggunaan (*tolerance for error*), upaya fisik yang rendah (*low physical effort*), dan penyesuaian ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan (*size and space for approach and use*) (Masruroh, Mauliani, & Anisa, 2015). Dalam memahami *universal design* diperlukan perubahan persepsi dan penggunaan istilah dari disabilitas (*disabled*) menjadi keberagaman (*diversity*) (Ergenoglu, 2015). Dengan demikian, fokus pemahaman tersebut terletak pada pemanfaatan rancangan bagi pengguna yang bervariasi dan bukan pada rancangan yang dibuat secara khusus untuk kebutuhan spesial secara terpisah.

Di Indonesia, implementasi *universal design* tertuang dalam Permen PUPR No. 14 /PRT /M / 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Peraturan ini secara umum mendefinisikan *universal design* sebagai rancangan bangunan gedung dan fasilitasnya yang dapat digunakan oleh semua orang secara bersama-sama tanpa diperlukannya adaptasi atau perlakuan khusus. Peraturan ini juga menyebut tentang pengguna bangunan yang termasuk di dalam cakupan *universal design* antara lain penyandang disabilitas, anak-anak, lansia dan ibu hamil, selain daripada masyarakat umum (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2017). Adapun contoh rekomendasi yang disebutkan di dalam ketentuan tersebut diantaranya mencakup fungsi bangunan restoran dan tempat makan di luar ruangan (*outdoor*) yang mensyaratkan adanya penyediaan satu meja khusus dari setiap 10 meja makan untuk mengakomodasi kemudahan pengguna. Dalam hal fungsi ruang terbuka publik Peraturan ini merekomendasikan adanya penyediaan jalur pemandu menuju kelengkapan (*amenities*) yang berdekatan dengan *street furniture* (Percetakan Uang Republik Indonesia, 2015).

Kaitan Konsep *Adaptive-Reuse* dengan Penerapan *Universal Design* pada M Bloc Space

M Bloc Space merupakan citra baru dari hasil revitalisasi area barat Kawasan Perum Peruri (Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia) di Kebayoran Baru, Jakarta. Kawasan ini pertama kali dibangun sebagai lokasi percetakan uang dan dokumen negara yang dikelola oleh gabungan dua perusahaan, yakni PN. Pertjetakan Kebajoran atau PN. PERKEBA dan PN. Artha Yasa yang didirikan pada tahun 1971 (Sejarah PERURI, 2017). Setelah seluruh aktifitas produksi Perum Peruri dipindahkan ke Karawang, Jawa Barat pada tahun 1991, kawasan Perum Peruri menjadi terbengkalai. Revitalisasi pun diinisiasi melalui kerja sama antara Perum Peruri dengan P.T. Ruang Riang Milenial pada tahun 2019 dalam rangka optimalisasi aset negara yang dianggap tidak produktif (*idle asset*) (Soedarsono, W., et.al., 2021). Sasaran pertama dari program ini meliputi sejumlah fasilitas rumah tinggal karyawan dan gudang. Revitalisasi ini kemudian memberikan konsep ruang baru dari ruang bersejarah kegiatannya terkait dengan simbol kedaulatan negara menjadi ruang pengkayaan kreatifitas bagi generasi milenial Indonesia (Othman & Elsaay, 2018).

Pelestarian bangunan cagar budaya dijalankan salah satunya dengan menyesuaikan kondisi bangunan bersejarah dalam mengakomodasi fungsi kegiatan yang baru. Dengan demikian, komunitas pengguna pada masa kini diharapkan dapat merasakan hubungan dengan Sejarah dan identitas masa lampau dari bangunan tersebut. Konsep *adaptive-reuse* merupakan salah satu strategi keberlanjutan dengan penggunaan kembali bangunan eksisting ketimbang menghancurkannya dan menggantinya dengan bangunan baru di lokasi yang sama (Misirlisoy & Gunce, 2016). Adapun bangunan lama yang digunakan kembali tersebut diberikan sejumlah penyesuaian untuk fungsi yang baru dengan tetap melestarikan karakter dan fitur bangunan yang ada (Pemerintah Republik

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

Indonesia, 2020). Di Indonesia, pelestarian terhadap bangunan cagar budaya diatur dalam Undang-undang no. 11 tahun 2020 dalam bab III pasal 5 terkait dengan kriteria bangunan cagar budaya meliputi usia 50 tahun atau lebih dan mewakili gaya arsitektur minimal berusia 50 tahun.

Penerapan konsep *adaptive-reuse* pada M Bloc Space merupakan salah satu upaya pelestarian terhadap aset Kawasan Perum Peruri Jakarta yang telah ada sejak tahun 1950-1960 (Surarjo, 2021). Penerapannya antara lain mencakup pelestarian gaya arsitektur Jengki pada bangunan bekas rumah tinggal Perum Peruri di sisi barat Kawasan. Arsitektur Jengki merupakan salah satu gaya arsitektur yang banyak ditemukan pada bangunan rumah tinggal yang dibangun pada tahun 1960-an di daerah Kebayoran Baru, Jakarta. Adapun ciri khas gaya arsitektur yang ditemukan di Kawasan ini terletak pada dinding bagian tepi yang miring ke arah luar dan penggunaan roster atau karawang sebagai lubang ventilasi dan ekspresi estetika bangunan (Widayat, 2008). Selain itu, penerapan *adaptive-reuse* juga dilakukan dengan meminimalisir pembongkaran di area dalam unit hunian karyawan serta dengan penambahan elemen bangunan baru seperti roster pada area musholla di lobi untuk memperkuat karakter Kawasan Perum Peruri.

METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kombinasi kualitatif dan kuantitatif deskriptif dengan pengamatan lapangan terkait implementasi prinsip *universal design* pada M Bloc Space yang dipetakan pada gambar denah lantai dan denah tapak M Bloc Space, rujukan implementasi terhadap pedoman yang digunakan pada kajian, dan penghimpunan data pengalaman pengunjung M Bloc Space melalui penyebaran kuesioner atau survey yang dilakukan secara online. M Bloc Space merupakan ruang publik, *indoor* dan *outdoor*, yang terdiri dari fungsi ruang terbuka, restoran, perdagangan, ruang serba guna, dan ruang kerja kreatif. Kajian ini dilakukan dengan mengambil poin-poin yang relevan yang tertuang di dalam Permen PUPR No. 14 /PRT /M / 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Adapun yang dimaksud dengan poin yang relevan adalah hanya poin yang terkait dengan fungsi kegiatan yang diakomodasi dan poin yang terkait dengan pengakomodasian *universal design* yang ada di M Bloc Space.

Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017

Implementasi pedoman *universal design* yang disebutkan di dalam lampiran (L) ketentuan ini tidak seluruhnya relevan terhadap kondisi M Bloc Space. Contohnya, M Bloc Space tidak dilengkapi dengan lift (*elevator*) dan tangga berjalan (*escalator*) sehingga pedoman terkait kedua hal tersebut tidak digunakan. Adapun poin-poin yang relevan mencakup elemen-elemen berikut:

Tabel 1. Pedoman pada *Universal Design pada Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017*

LII	Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan gedung	
A	Hubungan horizontal antar ruang/ antar bangunan	
	A1	Pintu
	A1.1	Pintu masuk/keluar utama Bangunan Gedung Umum memiliki lebar efektif bukaan paling sedikit 90 cm, dan pintu lainnya memiliki lebar efektif bukaan paling sedikit 80 cm
	A1.17	Kelengkapan pintu seperti pegangan pintu, kait dan kunci pintu harus dapat dioperasikan dengan satu kepalan tangan tertutup, dipasang paling tinggi 110 cm dari permukaan lantai.
	A1.18	Pegangan pintu harus tidak licin dan bukan berupa tuas putar.
	A2	Selasar
	A2.a1	Selasar harus memiliki lebar efektif yang cukup untuk dilewati oleh pengguna kursi roda atau 2 orang berpapasan paling sedikit 140 cm.
	A2.a2	Selasar dilengkapi dengan penanda atau penunjuk arah yang informatif dan mudah terlihat terutama menuju pintu keluar dan pintu keluar darurat/eksit.
	A2.a3	Selasar jalan keluar dapat berupa balkon terbuka di luar Bangunan Gedung yang terlindung dari hujan dan tempias
	A2.a6	Selasar tidak diperbolehkan menggunakan material penutup lantai yang licin
	A3	Koridor

	A3.a1- A3.a2	Koridor harus memiliki lebar efektif yang cukup untuk dilewati oleh 1 orang pengguna kursi roda paling sedikit 92 cm dan koridor harus memiliki lebar efektif yang cukup untuk dilewati oleh 2 orang pengguna kursi roda dan paling sedikit 184 cm.
	A3.a3	Koridor harus memiliki lebar efektif yang cukup untuk sirkulasi 1 orang penyandang disabilitas dan 1 orang pejalan kaki paling sedikit 152 cm.
B	Hubungan vertikal antar lantai dalam bangunan gedung	
	B1	Tangga
	B1.a4- B1.a5	Tinggi anak tangga (opride/ riser) tidak lebih dari 18 cm; tidak kurang dari 15 cm. Lebar anak tangga (antride/ tread) paling sedikit 30 cm
	B1.a7	Anak tangga menggunakan material yang tidak licin dan pada bagian tepinya diberi material anti slip (step nosing)
	B1.a9	Tangga dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail) yang menerus dan pagar tangga untuk keselamatan dan pada tiap bagian ujung (puncak dan bagian bawah) pegangan rambat diletakkan paling sedikit 30 cm
	B1.a17- B1.a18	Pada setiap ketinggian tertentu tangga harus dilengkapi dengan bordes (landing) sebagai tempat beristirahat. Jumlah anak tangga sampai dengan bordes maksimal 12 anak tangga.
	B1.a19	Setiap sisi tangga yang tidak dibatasi oleh dinding harus diberi pagar tangga (baluster).
	B2	Ram
	B2.a1	Ram untuk Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung di dalam Bangunan Gedung paling besar harus memiliki kelandaian 60, atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:10 sedangkan ram di luar Bangunan Gedung harus paling besar memiliki kelandaian 50 atau perbandingan antara tinggi dan kemiringan 1:12.
	B2.a2	Lebar efektif ram tidak boleh kurang dari 95 cm tanpa tepi pengaman/kanstin (low curb)
	B2.a4	Permukaan datar awalan dan akhiran ram harus bertekstur, tidak licin, dilengkapi dengan ubin peringatan dan paling sedikit memiliki panjang permukaan yang sama dengan lebar ram yaitu 120 cm.
	B2.a6	Setiap ram dengan panjang 900 cm atau lebih harus dilengkapi dengan permukaan datar (bordes) sebagai tempat beristirahat.
	B2.a7	Ram harus dilengkapi dengan 2 lapis pegangan rambat (handrail) yang menerus di kedua sisi dengan ketinggian 65 cm untuk anak-anak dan 80 cm untuk orang dewasa.
LIII	Kelengkapan prasarana dan sarana pemanfaatan bangunan gedung	
	1.	Ruang ibadah
	1a.1	Ruang ibadah harus ditempatkan menjadi 1 dengan Bangunan Gedung atau secara khusus terpisah pada lokasi yang layak, suci, mudah dilihat dan dicapai dilengkapi dengan penunjuk arah dan penanda yang informatif
	1a.5e	Jarak antar kran pada ruang wudhu 80 cm – 100 cm dengan ketinggian kran 80 cm – 100 cm
	1a.7	Jika terdapat perbedaan ketinggian lantai antara ruang wudhu dan ruang ibadah dapat disediakan ram untuk pengguna kursi roda
	1a.9e	Persentase rata-rata kebutuhan luasan ruang ibadah: Bangunan Gedung yang memiliki lebih dari 1 fungsi sebesar 3% dari luas lantai Bangunan Gedung
	5.	Toilet
	5a.4	Toilet dilengkapi dengan penanda yang jelas dan informatif
	5a.5	Setiap toilet untuk laki-laki dan perempuan harus menyediakan paling sedikit 1 buah toilet untuk penyandang disabilitas dan 1 buah toilet untuk anak-anak
	5a.6	Penutup lantai untuk toilet dipilih dari material bertekstur dan tidak licin
	5a.7	Luas ruang dalam toilet paling sedikit berukuran 80 cm x 155 cm
	5a.8	Luas ruang dalam toilet penyandang disabilitas paling sedikit memiliki ukuran 152,5 cm x 227,5 cm dengan mempertimbangkan ruang gerak pengguna kursi roda.
	5a.10	Lebar bersih pintu toilet paling sedikit 70 cm kecuali untuk toilet penyandang disabilitas 90 cm.
	5a.11	Daun pintu toilet penyandang disabilitas pada dasarnya membuka ke arah luar toilet dan memiliki ruang bebas sekurang-kurangnya 152,5 cm antara pintu dan permukaan terluar kloset

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

	5a.13	Pintu toilet penyandang disabilitas perlu dilengkapi dengan plat tendang di bagian bawah pintu untuk pengguna kursi roda dan penyandang disabilitas netra
	5a.14	Pintu toilet penyandang disabilitas dilengkapi dengan engsel yang dapat menutup sendiri
	5a.15	Pada bagian atas luar pintu toilet penyandang disabilitas disediakan lampu alarm (panic lamp) yang akan diaktifkan oleh pengguna toilet dengan menekan tombol bunyi darurat (emergency sound button) atau menarik tuas yang tersedia di dalam toilet penyandang disabilitas ketika terjadi keadaan darurat
	5a.16	Tuas di dalam toilet penyandang disabilitas harus diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau oleh penyandang disabilitas
	5a.17	Toilet penyandang disabilitas harus dilengkapi dengan pegangan rambat untuk memudahkan pengguna kursi roda berpindah posisi dari kursi roda ke atas kloset ataupun sebaliknya
	5a.18	Toilet perlu diberi sirkulasi udara yang memadai melalui jendela atau bovenlicht
	5a.23	Setiap <i>water closet</i> harus ditempatkan pada kompartemen yang terpisah.
	5a.27f	Persentase rata-rata kebutuhan luasan toilet: Bangunan Gedung yang memiliki lebih dari 1 (satu) fungsi sebesar 3% dari luas lantai Bangunan Gedung
13.	Rambu dan marka	
	13a.1	Rambu dan marka harus informatif dan mudah dikenali oleh setiap Pengguna Bangunan Gedung Dan Pengunjung Bangunan Gedung
	13a.2	Rambu dan marka penanda bagi penyandang disabilitas antara lain berupa: a) rambu arah dan tujuan pada jalur pedestrian; b) rambu pada kamar mandi/wc umum; c) rambu pada telepon umum; d) rambu parkir penyandang disabilitas; dan e) rambu huruf timbul/braille bagi penyandang disabilitas.
	13a.3	Penempatan rambu terutama dibutuhkan pada: a) penempatan yang sesuai dan tepat serta bebas pandang tanpa penghalang; b) satu kesatuan sistem dengan lingkungannya; c) cukup mendapat pencahayaan, termasuk penambahan lampu pada kondisi gelap; d) tidak mengganggu arus (pejalan kaki, dan lain-lain) dan sirkulasi (buka/tutup pintu, dan lain-lain); e) arah dan tujuan jalur pedestrian; f) km/wc umum; g) telepon umum; h) parkir khusus penyandang disabilitas; i) nama fasilitas dan tempat; dan j) ATM.

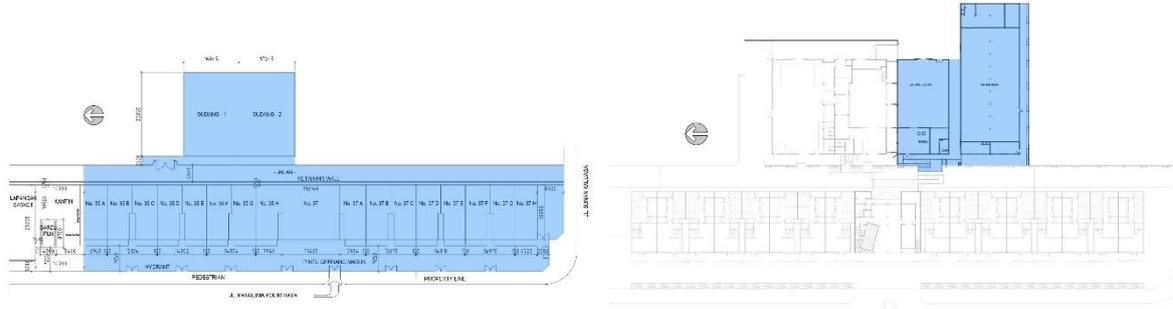
(Sumber: Kementerian PUPR, 2017)

Seluruh fasilitas pada M Bloc Space yang terkait dengan kedua pedoman *universal design* di atas ditandai pada gambar denah dan disertai dengan foto kondisinya sehingga tingkat pengakomodasian *universal design* pada M Bloc Space dapat diidentifikasi. Dalam rangka memperoleh gambaran terkait dengan kenyamanan pengguna dalam lingkup *universal design* secara menyeluruh, studi ini juga menyebarkan kuesioner secara virtual kepada pengunjung M Bloc Space. Kuesioner tersebut dibuat dalam bentuk pertanyaan tertutup yang meminta responden untuk menjawab pertanyaan menggunakan jawaban ya/ tidak dan ada/ tidak ada terkait dengan fasilitas yang menunjang konsep *universal design* pada M Bloc Space. Namun sebelumnya responden diminta untuk mengidentifikasi dirinya terlebih dahulu menurut kategori usia, jenis kelamin, dan kemampuan fisiknya. Dalam lingkup *universal design*, hal ini diperlukan untuk dapat mengetahui tingkat keberagaman pengunjung M Bloc Space. Dari situ, relevansi respon terkait dengan tingkat kenyamanan pengunjung akan diperoleh. Jumlah responden dalam survey sebanyak 60 orang secara umum. Adapun seluruh respon dari kuesioner tersebut dikalkulasi untuk dapat diperoleh prosentase pengunjung dari tiap kategori yang merasa nyaman atau tidak nyaman ketika berada di lingkungan M Bloc Space.

HASIL DAN PEMBAHASAN

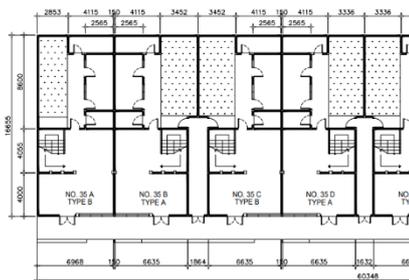
Penerapan *Adaptive-reuse* pada M Bloc Space

Revitalisasi sebagian Kawasan Perum Peruri menjadi M Bloc Space memberikan nafas dan citra baru bagi aset Kawasan Perum Peruri yang telah terbengkalai sejak tahun 1991. Revitalisasi ini dilaksanakan dalam dua tahap: tahap pertama meliputi sederet perumahan karyawan yang berisi 16 unit hunian beserta ruang penunjang di tengahnya dan area halaman di depannya, dua bangunan gudang yang tergabung menjadi satu di belakang hunian, dan jalan penghubung di antara kedua bangunan tersebut. Sedangkan tahap kedua meliputi satu bangunan olahraga dengan lapangan bulutangkis beserta fasilitas penunjangnya dan satu bangunan gudang.

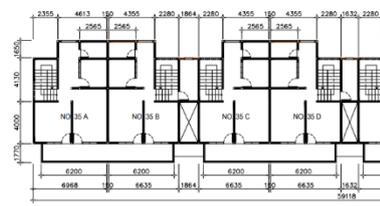


Gambar 1. Denah eksisting area revitalisasi fase 1 dan 2. (Sumber: Arcadia Architects, 2019)

Ditinjau dari aspek fungsi bangunan, revitalisasi tersebut mengubah fungsi hunian dan penunjangnya serta fungsi penyimpanan barang menjadi fungsi kegiatan perdagangan dan jasa yang bersifat kreatif dengan sasaran utama penggunaannya generasi milenial atau dengan rentang usia dari 20-40 tahun. Penyesuaian fisik bangunan pun dilakukan untuk mengakomodasi tipologi ruang dengan menggabungkan ruangan-ruangan yang sebelumnya tersekat oleh dinding. Pada denah bangunan hunian karyawan, dapat dilihat adanya penyatuan beberapa ruangan baik di lantai dasar maupun di lantai atas, pembuatan ruang terbuka berupa *courtyard* pada lantai dasar yang dapat diakses dari koridor di antara dua hunian, dan peniadaan pintu ruang agar sirkulasi antar ruangan dapat terasa lebih terbuka dan bebas. Adapun sekat dinding yang membatasi tiap dua unit rumah di area teras depan dibongkar untuk mengubah teras tersebut menjadi selasar terbuka yang menerus untuk dilalui oleh pengunjung dalam mengeksplorasi satu *shopfront* ke *shopfront* lainnya.



Gambar 2a



Gambar 2b.

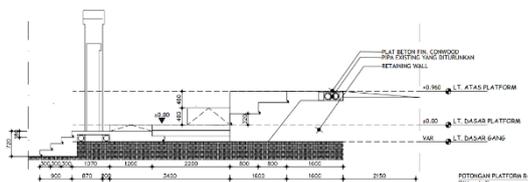
Gambar 2. Upaya penyesuaian fisik bangunan hunian menjadi komersil dengan pembongkaran sekat ruang dalam yang minimal (Sumber: Arcadia Architects, 2019)

Area tengah pada bangunan perumahan yang digunakan sebagai ruang bersama bagi penghuni perumahan diubah menjadi lobi utama yang menjadi penghubung antara pintu masuk di area depan dan area toko dan restoran di sisi kanan-kirinya dengan area belakang berupa *wandelgang* atau gang dan bangunan restoran dan ruang serba guna. Area tengah ini juga dilengkapi oleh ruang penunjang seperti musholla, toilet, dan kantor pengelola. Sedangkan area

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

tengah *wandelgang* diubah menjadi ekstensi dari lobi utama sebagai amphitheater dikarenakan adanya perbedaan level lantai setinggi lebih dari 1 meter dari deretan bangunan perumahan ke *wandelgang* tersebut.



Gambar 3. Perbedaan level lantai antara platform bangunan rumah dan *wandelgang* sebagai ampitheater
(Sumber: Arcadia Architects, 2019)

Dalam penerapan konsep *adaptive-reuse*, rancangan M Bloc tidak terlepas dari karakter kawasan Blok M secara makro sebagai bagian dari kecamatan Kebayoran Baru yang sarat dengan citra sejarah kota Jakarta di tahun 1960-an dan gaya arsitektur Jengki. Elemen-elemen arsitektur yang terlihat jelas mewakili karakter bangunan pada masa itu dipertahankan antara lain dari elemen pekerjaan pembesannya seperti desain teralis pintu dan jendela dan desain railing balkon, material lantai, dan penggunaan jalusi untuk ventilasi alami dahulu.



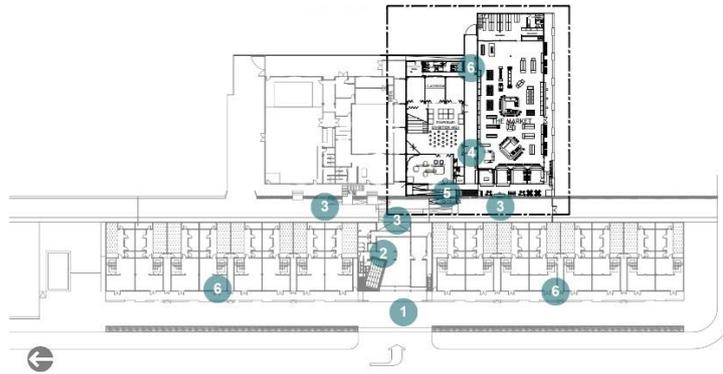
Gambar 4. Deretan bangunan hunian dari sisi depan atau barat Kawasan sebelum dan setelah direvitalisasi menjadi rumah toko (ruko)
(Sumber: Geometri.id, 2020 dan dokumentasi peneliti, 2021)

Revitalisasi tahap kedua mencakup fungsi baru yakni museum/ galeri sejarah Perum Peruri, ruang kreatif dan *supermarket* dengan luas total 1.377,41 m². Pada bangunan museum dan ruang kreatif, ketinggian lantai dibagi menjadi dua yakni lantai dasar (sebagian untuk mengakomodasi fungsi museum/ galeri dan sebagian lagi untuk ruang kreatif) dan lantai *mezzanine* sebagai ekspansi ruang kreatif. Sedangkan pada bangunan *supermarket*, terdapat lantai dasar yang digunakan untuk *supermarket* dan kios makanan cepat saji dan lantai atas untuk aktifitas pengelola *supermarket*.

Konsep *adaptive-reuse* yang diterapkan di sini antara lain dengan mempertahankan bentuk bangunan, material struktur seperti kolom dan struktur atap baja, dan material elemen bangunan seperti lantai (adanya marka lapangan bulutangkis yang digunakan sebelum aset ini menjadi terbengkalai), jendela, dan sebagainya. Penyesuaian pun dilakukan bukan hanya untuk mengakomodasi fungsi kegiatan yang baru tetapi juga untuk perolehan kenyamanan pengguna bangunan secara termal dengan instalasi sistem mekanikal untuk AC dan sistem pencahayaan buatan berupa lampu di berbagai sudut ruangan. Untuk perolehan pencahayaan alami, bukaan jendela yang ada tetap dipertahankan.

Penerapan *Universal Design* pada M Bloc Space

M Bloc Space merupakan bangunan dengan fungsi perdagangan dan jasa yang bersifat kreatif yang mengutamakan prioritas okupansi terbatas pada pengunjung milenial dengan rentang usia 20-40 tahun. Dengan demikian, kriteria pengunjung yang dijadikan sasaran dan sesuai dengan prinsip *universal design* mencakup pengguna non-disabilitas, pengguna disabilitas, dan ibu hamil. Namun hal ini bukan berarti M Bloc Space menutup akses terhadap pengunjung yang termasuk dalam kriteria *universal design* yang lainnya seperti anak-anak dan lansia. Evaluasi terkait penerapan pedoman universal design pada M Bloc Space dilakukan dengan pencocokan kondisi di lokasi terhadap poin-poin yang relevan pada Permen PUPR No. 14/ PRT/ M/ 2017. Adapun area-area yang dievaluasi meliputi sesuai dengan ilustrasi di bawah ini.



Gambar 5. Rencana tapak M Bloc Space tahap kedua. Gambar ini digunakan sebagai denah kunci atau keyplan terkait area yang dievaluasi (Sumber: modifikasi grafis peneliti, 2022)

1. Area teras dan halaman depan ex-bangunan perumahan yang diubah menjadi ruang terbuka. Dengan adanya pembongkaran dinding sekat pada teras di tiap dua unit rumah tinggal, area tersebut beralih fungsi menjadi selasar terbuka yang dapat dipergunakan untuk lalu-lalang dan *display* toko atau *shopfront*. Material permukaan lantai diganti agar bekas bongkaran sekat dapat tertutup dengan baik dan agar terdapat keseragaman. Namun material yang digunakan tidak licin sehingga tetap aman dan nyaman bagi pengunjung. Dari sisi lebar, selasar memiliki lebar kurang lebih 1,5 meter. Material pada area halaman tetap menggunakan aspal seperti sebelumnya kecuali area di depan lobi pada pintu masuk M Bloc Space diganti dengan *paving block*.

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: A2.a1, A2.a6, A3.a1 – A3.a2, dan A3.a3



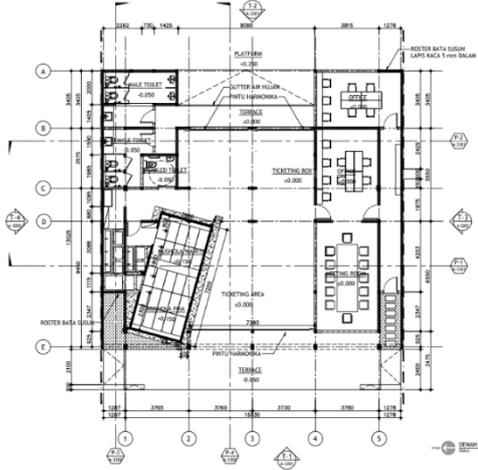
Gambar 6. Kondisi selasar bekas teras dan area halaman depan ex-bangunan perumahan (Sumber: Dokumentasi peneliti, 2021)

2. Lobi: area sirkulasi, musholla, toilet
Lobi bukan hanya berperan sebagai area sirkulasi dan area masuk utama di M Bloc Space namun juga mengakomodasi berbagai fungsi yang dapat digunakan bersama seperti musholla dan toilet. Berbeda dengan toilet umum lainnya yang diakses dari sisi belakang lobi, toilet untuk pengunjung dengan disabilitas dapat diakses dari area tengah lobi. Rancangan ini diterapkan sebagai bentuk penyesuaian terhadap kondisi bangunan eksisting untuk meminimalisir dampak kerusakan dan juga untuk memberikan kemudahan akses dan penggunaan toilet bagi pengunjung terkait. Sedangkan rancangan musholla yang diletakkan di lobi dan penggunaan material roster merupakan salah satu strategi dalam pengakomodasian fungsi komunal di M yang dapat memberikan rasa nyaman dari segi akses dan termal, dan juga untuk melanjutkan citra historis dari Kawasan tersebut.

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: 5.a4-6 dan 5.a16, 5.a17, dan 5.a23



Gambar 2a

Gambar 7. Posisi musholla, toilet dan koridor pada area lobi M Bloc Space (Sumber: Arcadia Architects, 2019 dan dokumentasi peneliti, 2021)



Gambar 2b.



Gambar 2c.

3. Amphitheater sebagai koneksi antara lobi dan *wandelgang*

Salah satu permasalahan teknis yang dihadapi dalam menerapkan konsep *adaptive-reuse* adalah adanya perbedaan ketinggian lantai dari satu area ke area lainnya. Strategi yang dilakukan di M Bloc adalah dengan memberikan platform berundak yang dapat dipergunakan sebagai amphitheater yang tidak hanya berfungsi untuk mengakomodasi kegiatan pertunjukan dan diskusi terbuka, namun juga sebagai tempat berkumpul bagi pengunjung M Bloc Space. Amphitheater ini juga merupakan titik pertemuan atau *node* dari area lobi menuju area-area lain yang berada diakomodasi di dalam bangunan bekas gudang dan bekas gedung olahraga.

Adapun *wandelgang* atau gang yang berada di antara area depan dan belakang dapat dimanfaatkan sebagai area terbuka publik, ruang sirkulasi dan titik berkumpul khususnya bagi fungsi-fungsi yang mengakomodasi berkumpulnya orang banyak seperti ruang serba guna yang ada di sisi belakang M Bloc Space.

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: A2.a3 dan A2.a6



Gambar 8a.



Gambar 8b.

Gambar 8. Amphitheater sebagai bentuk penyesuaian ketinggian antara dua level sebesar lebih dari 1 meter. Wandelgang merupakan terusan dari level ampitheater yang lebih rendah (Sumber: Dokumentasi peneliti, 2021)

4. Gang lain di antara bangunan

Ruang yang terdapat di antara tiap-tiap bangunan dimanfaatkan sebagai ruang sirkulasi dengan perapihan fisik yang masih mempertahankan kondisi eksisting. Beberapa penyesuaian dilakukan untuk mengakomodasi kenyamanan dalam sirkulasi pengunjung antara lain dengan pemberian ram untuk menghubungkan perbedaan ketinggian lantai dengan menggunakan material yang permukaannya tidak licin dan juga dengan dampak kerusakan minimal pada saat pemasangan.

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: A2.a3 dan A2.a6



Gambar 9a.



Gambar 9b.

Gambar 9. Pengolahan ruang/gang di antara bangunan gudang (Sumber: Dokumentasi peneliti, 2021)

5. Ram dan tangga

Rancangan ram dan tangga yang dibangun mayoritas sesuai dengan pedoman kemudahan dalam bangunan yang dikeluarkan oleh Pemerintah yakni dengan ketinggian anak tangga 15 cm - 18 cm dan lebar anak tangga 30 cm. Namun terdapat ketidaksesuaian dengan pedoman tersebut di beberapa tempat dikarenakan keterbatasan luasan area secara horizontal untuk mencapai ketinggian yang disasar sehingga ketinggian anak tangga melebihi 20 cm walau lebar anak tangga memenuhi persyaratan pedoman. Hal ini terjadi antara lain terjadi di area salah satu restoran/ *café*. Demikian juga dengan ramp yang lama yang dipertahankan pada area depan bangunan perumahan yang memiliki ketinggian yang tidak sesuai dengan pedoman tersebut. Adapun ram dan tangga yang dibuat baru seperti yang terdapat di area amphitheater dan sisi belakang M Bloc Space memiliki kelandaian dan ukuran yang sesuai dengan pedoman, namun masih belum sesuai dari sisi pegangan tangan, misalnya terkait pegangan tangan untuk anak-anak pada ram.

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: B1.a4-5, B1.a4-7, B1.a17-18, B2.a2, B2.a4, dan B2.a6



Gambar 10a.



Gambar 10b.

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid



Gambar 10c.



Gambar 10d.

Gambar 10. Pengolahan ram dan tangga yang terkendala kondisi eksisting dalam menerapkan *universal design*

(Sumber: Dokumentasi peneliti, 2021)

6. Berbagai tipe pintu pada M Bloc Space

Penerapan *adaptive-reuse* dilakukan dengan penggunaan kembali mayoritas dari pintu dan jendela pada bangunan lama. Namun pada beberapa fungsi baru penyesuaian dengan penggunaan pintu baru perlu dilakukan terkait dengan kebutuhan operasional fungsi baru yang diakomodasi, misalnya pada *supermarket*. Dengan adanya kebutuhan untuk menjaga kondisi termal ruangan agar dapat menunjang ketahanan dan keawetan produk yang dijual maka pintu masuk dan keluar *supermarket* diganti dengan pintu otomatis sehingga perubahan temperatur di dalam ruang dapat diminimalisir. Untuk pintu eksisting yang digunakan, terdapat keterbatasan dari sisi ukuran lebarnya. Namun kondisinya masih memenuhi persyaratan pedoman yakni minimal 90 cm. Terkait dengan kemudahan untuk membuka dan menutup pintu, gagang pintu yang digunakan sesuai dengan pedoman yakni yang tidak licin dan tidak berbentuk tuas putar.

Kesesuaian terhadap pedoman pada poin: A1.1 dan A1.17-18



Gambar 11. Pintu eksisting yang dipergunakan kembali dan pintu baru untuk penyesuaian terhadap kegiatan baru di M Bloc Space

(Sumber: Dokumentasi peneliti, 2021)

Pengalaman Pengguna dalam Penerapan *Universal design* di M Bloc Space

Selain daripada pendekatan kualitatif yang dilakukan dengan pengamatan dan pengrujukan terhadap pedoman kemudahan dalam bangunan, penelitian ini juga melihat pada aspek pengalaman pengguna terkait dengan penerapan *universal design* pada M Bloc Space. Data yang diperoleh merupakan hasil penyebaran kuesioner terhadap 60 responden dengan mayoritas responden berupa pengguna non-disabilitas. Adapun jumlah responden dari masing-masing kriteria *universal design*, sebagai berikut:

1. Pengguna non disabilitas: 51 orang (85%)
2. Pengguna disabilitas: 5 orang (8,4%)
3. Pengguna lansia: 4 orang (6,7%)

Secara umum responden mengekspresikan kenyamanan mereka ketika berada di M Bloc Space di pintu masuk, area halaman, area lobi, sirkulasi dan sebagainya. Adapun terkait dengan mudah atau tidaknya dalam menemukan pintu masuk M Bloc Space mayoritas responden sebanyak 83,3% menyatakan mudah untuk menemukan pintu masuk dan sisanya sebanyak 16,7% menyatakan tidak mudah. Selanjutnya, dalam hal kenyamanan dalam berjalan kaki baik di luar pintu masuk maupun di area halaman depannya mayoritas responden menyatakan nyaman

sebanyak 93,3% dan 95% ketika pembahasannya terkait dengan permukaan dari material pijakan atau lantai. Namun terdapat saran terkait dengan penyediaan atap pelindung pada area pintu masuk.

Dalam hal rancangan terkait dengan sirkulasi pada ram dan tangga, prosentase responden yang mengekspresikan kenyamanan tetap menjadi mayoritas dibandingkan dengan yang menyatakan ketidaknyamanan. Dalam hal ram, sebanyak 86,7% responden menyatakan kemiringannya nyaman untuk dilalui dan 76,7% menyatakan lebarnya cukup untuk dilalui oleh dua orang. Sedangkan dalam hal kecukupan ruang untuk manuver sebanyak 75% responden menyatakan cukup lebar. Saran yang didapat dari responden mayoritas menginginkan alternatif material permukaan lantai yang cenderung tidak licin terutama ketika dan setelah hujan.

Prosentase respon positif terkait kemudahan yang dialami pengguna mengalami penurunan dalam hal penanda atau marka sebagai pemberi petunjuk dan arah bagi pengguna. Adanya loket informasi dapat membantu pengunjung untuk menemukan ruang yang hendak dikunjunginya. Namun, ketika pengunjung sudah berada di tengah-tengah area M Bloc Space, sebanyak 61,7% responden menyatakan mudah untuk menemukan ruang yang hendak dikunjungi. Secara umum, rasio perbandingan responden yang merasa bingung untuk menemukan ruang yang hendak dikunjunginya dengan yang tidak merasa bingung berbanding relatif imbang dan tercermin dalam prosentase responden yang menyatakan bahwa penanda atau sistem informasi di lingkungan M Bloc sudah cukup menarik dan jelas lebih sedikit, yakni 46,7% dibandingkan dengan yang menjawab sebaliknya yakni 53,3%. Saran terkait dengan sistem penanda, marka, dan informasi dari responden mencakup tingkat keinformatifan yang lebih tinggi, penggunaan warna, dan perletakan yang lebih mudah untuk ditangkap oleh mata atau *eye-catching*.

Dalam hal sanitasi, mayoritas responden (71,7%) menyatakan sudah merasa nyaman terhadap toilet yang disediakan. Namun dalam hal kemudahan untuk lalu-lalang di dalam ruang toilet (dan bukan kompartemen), prosentase responden yang merespon secara positif menurun menjadi 60%. Dilain pihak prosentase respon positif terkait dengan penyediaan toilet untuk penyandang disabilitas yang dapat digunakan oleh beragam pengguna pada survey adalah 88,3% oleh 53 dari 60 responden. Penyediaan sanitasi ini harus disesuaikan terhadap kondisi bangunan lama sehingga dimensi dan luasan ruang yang dihasilkan dianggap kurang nyaman bagi pengunjung. Responden juga memberikan saran-saran untuk penyediaan sanitasi antara lain agar toilet tidak terdapat pada satu area saja agar tidak menyulitkan penggunaan ketika jumlah pengunjung tinggi, agar dapat disediakan toilet untuk anak-anak bagi keluarga yang berkunjung ke M Bloc Space, dan agar ruang laktasi dapat disediakan.

Secara keseluruhan, responden menyadari bahwa M Bloc Space sedianya merupakan hasil revitalisasi bagian dari Kawasan Perum Peruri yang juga merupakan bangunan cagar budaya sehingga penyesuaian yang diupayakan dalam penggunaan kembali bangunan seperti ini relatif tidak mudah. Responden juga mengapresiasi upaya penerapan universal design dalam konsep rancangan *adaptive-reuse* pada M Bloc Space dalam rangka menjadikan kunjungan pengguna menjadi nyaman mungkin.

KESIMPULAN

Revitalisasi Kawasan Perum Peruri dalam rangka pemanfaatan aset Negara yang telah ditinggalkan dan terbengkalai sejak 1991 mengubah wajah dan citra sebagian dari Kawasan tersebut dari area perkantoran dan industri yang mencetak simbol kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia menjadi ruang yang akomodatif bagi kreatifitas generasi milenial penerus bangsa dan generasi selanjutnya. Perancangan dengan konsep *adaptive-reuse* diterapkan selain daripada untuk memelihara bangunan-bangunan yang tergolong cagar budaya juga untuk mempertahankan karakter bersejarah yang ada sejak tahun 1960-an. Perancangan ini juga dibuat dengan mengedepankan kenyamanan pengguna, terutama pengunjung M Bloc Space. Untuk itu diterapkan prinsip-prinsip *universal design*.

Penelitian ini menggunakan tiga pedoman *universal design* dengan penggunaan poin-poin yang relevan saja terhadap rancangan M Bloc Space. Dalam penerapannya perlu adanya pemahaman secara umum prinsip dasar yang terdapat pada Universal Design Handbook. Adapun poin-poin pedoman yang terdapat pada Universal Design Index dan Permen PUPR No. 14 /PRT /M

Identifikasi Penerapan Desain Universal pada M Bloc Space di Jakarta

Astrid H. Rahardjo, Andi Nasri Hamzah, Annas Maulid

/ 2017 berisi ketentuan spesifik yang saling mengisi satu sama lain. Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar pedoman dari universal design telah terlaksana implementasinya di lingkungan M Bloc Space. Adapun beberapa hal yang tidak dapat terlaksana, bukan dikarenakan kesengajaan dalam rancangan namun disebabkan oleh adanya keterbatasan fisik dari lingkungan dalam dan bangunan lama di area revitalisasi itu sendiri. Dari perspektif pengguna pun mayoritas menyatakan nyaman ketika berada di lingkungan dan bangunan M Bloc Space. Adapun saran yang diberikan oleh pengguna tidak dilihat sebagai sesuatu yang sifatnya harus terintegrasi dalam lingkungan dan bangunannya saat ini namun dapat ditambahkan agar kedepannya respon positif terkait kenyamanan pengguna dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ergenoglu, A. (2015). Universal Design Teaching in Architectural Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1397-1403.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2017). *Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017 tentang Kemudahan dalam Bangunan Gedung*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Masrurroh, F., Mauliani, L., & Anisa. (2015). Kajian Prinsip Universal Design yang Mengakomodasi Aksesibilitas Difabel: Studi Kasus Taman Menteng. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi* (pp. 1-11). Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Misirlisoy, D., & Gunce, K. (2016). Adaptive Reuse Strategies for Heritage Buildings: A Holistic Approach. *Sustainable Cities and Society*, 91-98.
- Othman, A. A., & Elsaay, H. (2018). Adaptive Reuse: An Innovative Approach for Generating Sustainable Values for Historic Buildings in Developing Countries. *Organization, Technology and Management in Construction*, 1-15.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2020). *Undang-undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cagar Budaya*.
- Percetakan Uang Republik Indonesia. (2015). *Buku Ensiklopedia Online*. Retrieved October 27, 2022, from Percetakan Uang Republik Indonesia: https://p2k.utn.ac.id/ind/2-3069-2966/Perum-Peruri-Perusahaan-Umum-Percetakan-Uang-Republik_38733_utn_p2k-utn.html#Sejarah
- Preiser, W. F., & Smith, K. H. (2011). *Universal Design Handbook 2nd Edition*. New York: McGraw-Hill Company.
- Sejarah PERURI. (2017). Retrieved October 28, 2022, from PERURI: <https://www.peruri.co.id/tentang-kami/sejarah-singkat>
- Soedarsono, W., et.al. (2021). Placemaking in the Digital Era: A Case Study of M Bloc Space - Jakarta. *Artepolis* (pp. 160-171). Bandung: Atlantis Press.
- Surarjo, J. G. (2021, Mei 16). Wawancara tentang Konsep Adaptive-Reuse pada M Bloc Space. (A. H. Rahardjo, Interviewer)
- The Building and Construction Authority of Singapore (BCA). (2022). *Guide to Universal Design Index*. Singapore: The Government of Singapore.
- Widayat, R. (2008). Spirit dari Rumah Gaya Jengki: Ulasan tentang Bentuk Estetika dan Makna. *Dimensi Interior*, 80-89.