



KONSTRUKSI PARTISI BERBAHAN WPC PADA INTERIOR DAPUR DENGAN KONSEP OPEN SPACE

Cokorda Istri Mas Pradnyani

Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Denpasar

E-mail : cokistrimaspradnyani@gmail.com

ABSTRAK

Kualitas udara luar dan pencahayaan, masuk kedalam jajaran elemen penolak ukur suatu hunian atau rumah yang baik dan sehat bagi penghuninya, sirkulasi silang dan cahaya alami begitu berperan penting menciptakan area rumah yang nyaman. Hunian berkonsepkan open space atau ruang terbuka menjadi primadona dewasa ini, masa kini dimana lahan sangat terbatas untuk membangun hunian yang dapat menaungi segala hal yang dibutuhkan tubuh agar tetap sehat dan segar. Metode dalam penulisan jurnal ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan melakukan analisis terhadap data literature melalui kajian pustaka, dokumentasi berupa foto gambar konstruksi 2 dimensi berdasarkan hasil dari matakuliah konstruksi desain interior. Untuk memaksimalkan cahaya matahari masuk di siang hari dan mempersejuk area hunian, ketertarikan penulis untuk mengatasi permasalahan ini dengan mengembangkan konsep open space yang di dukung oleh adanya desain partisi berbahan ramah lingkungan atau sustainable material yaitu WPC atau wood plastic composite, partisi ini memiliki dimensi 155 x10x300 cm. Dengan adanya desain partisi ini diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang ada di lapangan memberikan kesan ruangan yang lega dengan memperlihatkan vegetasi sebagai pemandangan yang indah Ketika menyantap sajian di rumah bersama keluarga.

Kata kunci : Partisi, WPC, Ruang Terbuka

ABSTRACT

Outdoor air quality and lighting, into the ranks of repellent elements measure a dwelling or house that is good and healthy for the occupants, cross circulation and natural light is so instrumental in creating a comfortable home area. Residential concept of open space or open space is excellent today, today where land is very limited to build a dwelling that can accommodate everything the body needs to stay healthy and fresh. The method in writing this journal uses a qualitative descriptive method by analyzing literature data through literature review, documentation in the form of 2-dimensional construction drawings based on the results of interior design construction courses. To maximize the incoming sunlight during the day and cool the residential area, the author's interest to overcome this problem by developing the concept of open space which is supported by the design of partitions made from environmentally friendly or sustainable materials, namely WPC or wood plastic composite, this partition has dimensions of 155 x10x300 cm. With the partition design is expected to solve existing problems in the field gives the impression of a spacious room by showing vegetation as a beautiful scenery when eating a dish at home with family.

Keywords : Partition, WPC, Open Space

Diterima pada 1 September 2023

Direvisi pada 12 September 2023

Disetujui pada 20 September 2023

PENDAHULUAN

Dalam jurnal yang ditulis oleh Larasati dkk (2022) kualitas udara luar dan pencahayaan, masuk kedalam jajaran elemen penolak ukur suatu hunian atau rumah yang baik dan sehat bagi penghuninya, sirkulasi silang dan cahaya alami begitu berperan penting menciptakan area rumah yang nyaman. Menurut jurnal milik (Tyas dkk., 2015) yang membahas mengenai kenyamanan termal dimana kenyamanan ini berhubungan erat dengan iklim dan kalor yang pastinya kembali merujuk pada suhu (penghawaan alami), kelembaban, pergerakan udara dan pencahayaan alami (Snyder & Catanese; 1980) yang sangat penting pengaruhnya dalam suatu hunian. maka tidak mengherankan Hunian berkonsepkan open space atau ruang terbuka menjadi primadona dewasa ini, masa kini dimana lahan sangat terbatas untuk membangun hunian yang dapat menaungi segala hal yang dibutuhkan tubuh agar tetap sehat dan segar, konsep dengan mengutamakan ruang terbuka ini sangat cocok bila diterapkan dengan baik.

Penggunaan partisi kerap kali menjadi jawaban untuk menciptakan ruang terbuka namun tetap bersifat privasi, permasalahan yang ditemukan di lapangan tepatnya Di Jalan Soka No 26 Denpasar Timur, Lahannya berdekatan langsung dengan jalan utama, di samping dan belakang lahan telah berdiri bangunan rumah tinggal yang sangat berdempetan dan cukup tinggi menyebabkan Cahaya dan sirkulasi udara cukup sulit masuk, lahan yang sempit juga menjadi alasan mengapa partisi sangat diperlukan sebagai pembatas ruang yang tidak terlalu rapat sehingga sirkulasi udara antar ruangan dapat terjaga dan kesan open space yang diinginkan dapat di nikmati, maka desain partisi berongga berbahan wood plastic composit yang ramah lingkungan. Dibuat sebagai solusi dari permasalahan di lapangan, partisi ini akan menjadi pembatas area dapur, ruang keluarga dengan area vertical garden di area samping rumah.

METODE

Metode dalam penulisan jurnal ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan melakukan analisis terhadap data literature melalui kajian pustaka dengan mengumpulkan data-data dari sumber utama (Kusumowardani, 2021). Dokumentasi berupa foto gambar konstruksi 2 dimensi berdasarkan hasil dari pengerjaan desain dan gambar konstruksi dari partisi yang telah diberi masukan oleh dosen pembimbing pada matakuliah konstruksi desain interior.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memaksimalkan cahaya matahari masuk di siang hari dan mempersejuk area hunian, ketertarikan penulis untuk mengatasi permasalahan ini dengan mengembangkan konsep open space yang di dukung oleh adanya desain partisi berbahan ramah lingkungan atau sustainable material yaitu WPC atau wood plastic composite. Partisi ruangan adalah benda dekoratif namun fungsional yang berfungsi sebagai pemisah ruangan secara visual tanpa harus melakukan perubahan permanen layaknya membuat suatu tembok (Kompas.com, 2022).

A. Konsep

Mengincar konsep *open space* di mana nantinya partisi ini akan menjadi benda pembatas antara area semi outdoor yaitu dapur dan ruang keluarga yang terbuka yang berhadapan langsung dengan area outdoor yaitu *vertical garden*, mengambil referensi dari suasana asri di pedesaan Bali yang memperlihatkan vegetasi hijau seperti hamparan sawah, hutan dan bunga yang tumbuh asri di pedesaan, konsep dari partisi bertujuan untuk menyalurkan suasana alam yang menyejukan hati kepada penghuni rumah. Hal tersebut didukung pula oleh pernyataan dalam sebuah artikel yang mengatakan bahwa tanaman dapat memberikan kenyamanan dan keindahan secara biologis dalam ruangan (Kerdiati dkk., 2023).



Gambar 1. Konsep partisi
(Sumber : balitribune.co.id, 2019)



Gambar 2. Konsep partisi
(Sumber : dekoruma.com, 2017)

B. Material

Material utama dari partisi ini adalah WPC alasan pemilihan material ini dikarenakan keunggulannya yang menjadi pertimbangan. Wood Plastic Composite (WPC) mengarah pada komposit jenis apapun yang didalamnya mengandung serat tanaman dan termoplastik. Biasanya pengolahan WPC dilakukan dengan mencampur serat tanaman dengan polimer, atau dengan

menambahkan serat kayu sebagai pengisi dalam polimer matriks, dan mencetaknya di bawah tekanan dan suhu yang tinggi.

Beberapa keunggulan dari material ini ada pada biaya produksi yang relatif rendah, bahan baku melimpah, fleksibilitas proses manufakturnya, kepadatannya yang rendah, dekomposisi mudah dibandingkan dengan plastik ataupun material alami. Memiliki sifat yang sangat baik dan dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Secara umum, kandungan partikel, ukuran partikel, penambahan kompatibilizer dan kondisi pemrosesan seperti suhu, waktu dan kecepatan rotor yang mempengaruhi sifat dan morfologi material WPC. Semakin kecil ukuran serat, semakin besar luas permukaan dan semakin kuat interaksi antara pengisi dan substrat (Sakinah, 2016) dalam (Agus Prianto dkk., 2022).

WPC yang digunakan adalah WPC dengan spesifikasi khusus sebagai dinding partisi dengan bagian dalamnya yang berongga berukuran 10 x 5 x 190 cm dengan pola corak kayu dan warna yang mirip dengan material kayu. Untuk mendukung dari konstruksi partisi WPC ini memerlukan material lainnya sebagai penunjang perakitan dari partisi, seperti balok kayu berukuran 4,25 x 4 cm dengan dua ketebalan yang berbeda yaitu ketebalan 2 cm dan 5 cm, kemudian material logam yaitu kait logam sebagai kaitan untuk tanaman hias dan skrup.



Gambar 3. WPC Warna Kayu
(Sumber : WPCwoodindonesia.com, 2023)



Gambar 4. Skrup 2 Cm
(Sumber : bukalapak.com, 2023)



Gambar 5. Balok kayu
(Sumber : siplah.tokoladang.co.id, 2023)

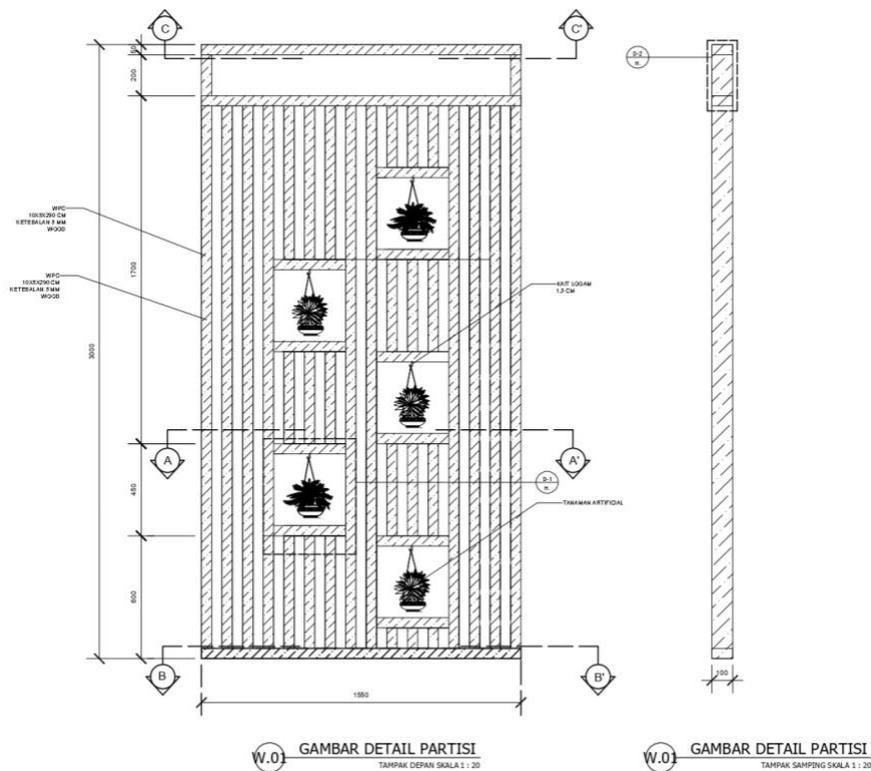
C. Konstruksi

1. Tampak Depan Dan Samping

Gambar pertama adalah tampak depan dari partisi ini, dimana partisi ini memiliki dimensi dengan ketinggian total setinggi 300 cm mengikuti ketinggian plafon rumah, Panjang partisi ini 155 cm, dan ketebalan 10 cm.

Partisi ini mengambil pola *vertical* yang memberikan kesan tinggi pada ruangan, kemudian bagian yang menonjol pada partisi ini adalah bagian rongga tempat menggantung tanaman hias kesayangan keluarga, tanaman yang dapat di pasang juga beragam dapat berupa tanaman palsu maupun yang asli namun dengan bobot yang disarankan tidak lebih dari 1 kg.

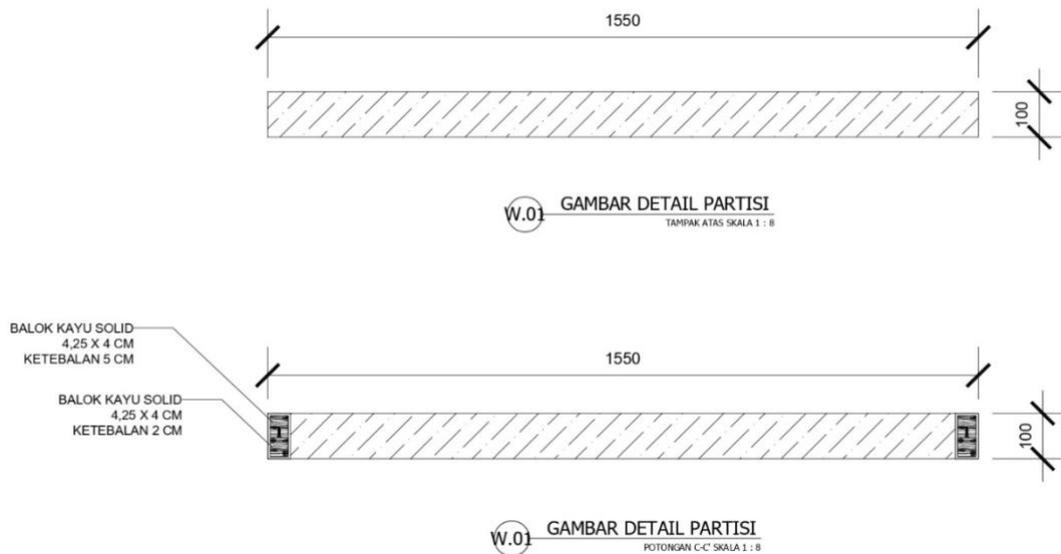
Bagian teratas dari partisi terdapat pola horizontal yang dimaksudkan untuk dapat memaksimalkan pertukaran udara masuk dan keluar dari area dapur, ruang keluarga dan juga *vertical garden*.



Gambar 6. Tampak Depan dan Samping
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

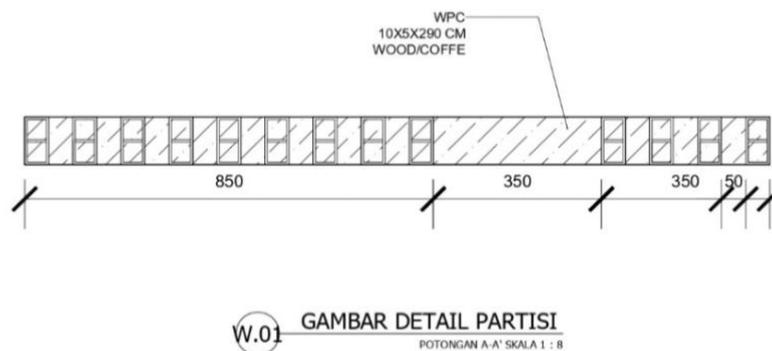
2. Tampak Atas dan Gambar Potongan C-C'

Pada potongan C-C' terlihat bagaimana konstruksi dari pemasangan atau perakitan balok-palok WPC ini. Terlihat pada gambar penulis menggunakan bantuan potongan balok kayu solid untuk menyambungkan WPC satu dengan yang lainnya dibantu dengan skrup 2 cm sebagai alat pengunci, pemasangan dari partisi ini.



Gambar 7. Tampak Atas dan Potongan C-C'
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

3. Potongan A-A' dan potongan B-B'

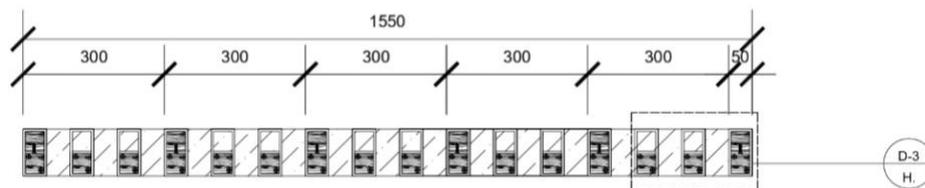


Gambar 8. Potongan A-A'
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

Gambar potongan A-A' menjelaskan mengenai pola dari WPC yang terpasang secara vertical pada WPC dasar yang memanjang ke arah horizontal, setiap satu balok WPC dipasang dengan jarak 5 cm antara balok satu dan lainnya, untuk bagian vertical dengan Panjang 35cm adalah bagian dari rongga tempat menggantung tanaman hias.

Potongan B-B' memperlihatkan bagaimana pemasangan dari balok kayu yang berguna sebagai dowel, yang nantinya akan mempermudah pemasangan atau perakitan setiap balok WPC. Dowel kayu berukuran 4,25 x 4 cm dengan ketebalan 2 cm di pasang di seluruh sisi bawah dari balok WPC horizontal yang berfungsi sebagai fondasi dari partisi ini menggunakan skrup 2 cm, dengan jarak sesuai dengan jarak setiap WPC vertical. Kemudian di sisi yang berlawanan balok kayu dengan ketebalan 5 cm di pasangkan langsung kedalam rongga WPC vertical dengan di skrup dari arah samping di bagian dalam WPC, pemasangan balok 5 cm ini berpola melewati dua urutan dari balok WPC vertical sehingga hanya membutuhkan enam balok saja tidak sebanyak balok ketebal

2 cm, dikarenakan balok 5cm ini hanya bersifat sebagai penunjang tambahan sehingga konstruksi dari partisi ini kokoh. Untuk baidan atas partisi menggunakan sistem konstruksi yang sama dengan bagian dasar.

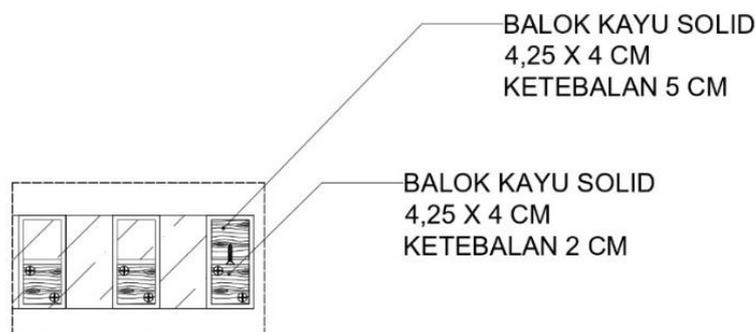


W.01 GAMBAR DETAIL PARTISI
POTONGAN B-B' SKALA 1 : 8

Gambar 9. Potongan B-B'
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

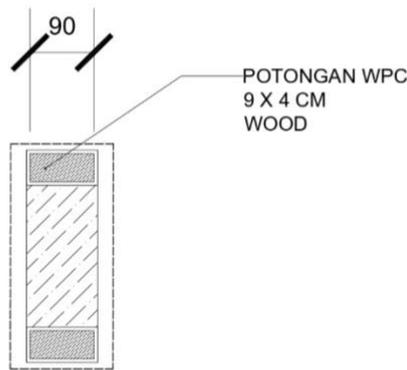
4. Detail 1

Detail yang pertama adalah detail mengenai gambar pemasangan balok kayu solid yang lebih diperjelas dan detail bagian samping dari partisi ini. Terlihat pada gambar balok 2 cm di skrump sebanyak dua kali untuk memperkokoh kuncian dari kayu terhadap WPC. Pada gambar detail bagian samping terlihat penambahan potongan WPC dengan dimensi 9x4cm berguna sebagai penutup rongga WPC sehingga mendapatkan tampilan yang bersih layaknya kayu solid. Pemasangannya cukup menggunakan lem korea atau lem silikon, kemudian diampelas sehingga garis sambungan tidak terlihat



D-3 GAMBAR DETAIL PARTISI
SKALA 1 : 4

Gambar 10. Tampak Depan dan Samping
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

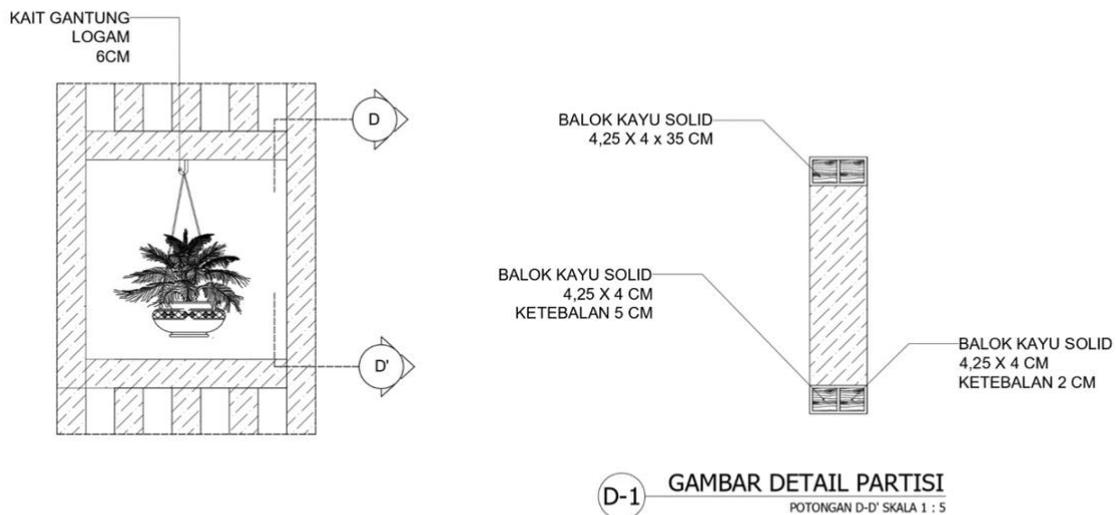


D-2 GAMBAR DETAIL PARTISI
SKALA 1 : 5

Gambar 11. Tampak Depan dan Samping
(Sumber : Sumber pribadi, 2023)

5. Detail 2

Gambar terakhir adalah detail dari area tanaman gantung, yang telah mengalami beberapa perbaikan dalam konstruksinya. Pada potongan D-D' di perlihatkan rongga WPC di tambahkan berupa balok kayu solid dengan dimensi 4,25x4x36cm sebanyak dua buah di kedua rongga, balok ini berfungsi sebagai penambah daya tahan beban untuk WPC yang nantinya akan dijadikan tempat tanaman gantung. Untuk kait logam sendiri menggunakan kait berukuran Panjang 6 cm dan dimensi dari area tanaman gantung adalah 35 x 45 cm



D-1 GAMBAR DETAIL PARTISI
POTONGAN D-D' SKALA 1 : 5

D-1 GAMBAR DETAIL PARTISI
SKALA 1 : 5

Gambar 12. Tampak Depan dan Samping
Sumber : Sumber pribadi,2023

SIMPULAN

Lahan sempit menjadi suatu permasalahan tersendiri bagi penghuni untuk memiliki area terbuka hijau dengan vegetasi dan area lainnya dengan privasi atau batasan masing masing. Konsep open space menjadi pilihan yang cocok untuk disandingkan dengan desain partisi yang dapat

menunjang keinginan penghuni untuk merasakan nuansa alam di dalam huniannya yang berada di tengah hiruk pikuk kota, penggunaan *sustainable* material menjadi salah satu poin utama dari partisi. Dengan adanya desain partisi ini diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang ada di lapangan memberikan kesan ruangan yang lega dengan memperlihatkan vegetasi sebagai pemandangan yang indah ketika menyantap sajian di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Prianto, Rizal Arifin, & Wawan Trisnadi Putra. (2022, Januari 2). ANALISA WOOD PLASTIC COMPOSITE SERBUK KAYU SENGON LAUT DAN PLASTIK HDPE TERHADAP UJI TARIK DAN UJI STRUKTUR MIKRO | putra | AutoMech: Jurnal Teknik Mesin. <https://journal.umpo.ac.id/index.php/JTM/article/view/5306>
- Kerdiati, N., Waisnawa, I., & Wasista, I. (2023). PREFERENSI DESAIN INTERIOR KANTOR MODERN BERDASARKAN FUNGSI ELEMEN RUANG BAGI GENERASI MILENIAL. Waca Cipta Ruang, 9, 53–62. <https://doi.org/10.34010/wcr.v9i1.8440>
- Kompas.com. (2022, Juli 6). Ketahui, Ini 3 Jenis Partisi Ruangan dan Tips Memilihnya Halaman all. KOMPAS.com. <https://www.kompas.com/homey/read/2022/07/06/195600076/ketahui-ini-3-jenis-partisi-ruangan-dan-tips-memilihnya>
- Kusumowardani, D. (2021). Penerapan Arsitektur Tropis dalam Era New Normal. Jurnal Desain Interior, 6(1), 1. <https://doi.org/10.12962/j12345678.v6i1.9640>
- Larasati, C. P., Arifin, L. S., & Tulistyantoro, L. (2022). EVALUASI UNIT HUNIAN GRAHA APARNA SIWALANKERTO SURABAYA BERDASARKAN KRITERIA RUMAH SEHAT DI MASA NEW NORMAL. Advances in Civil Engineering and Sustainable Architecture, 4(2), Article 2.
- Tyas, W. I., Nabilah, F., Puspita, A., & Syafitri, S. I. (2015). Orientasi Bangunan Terhadap Kenyamanan Termal pada Rumah Susun Leuwigajah Cimahi. Reka Karsa: Jurnal Arsitektur, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.26760/rekakarsa.v3i1.628>