

Vol. 8 No. 2 (2025): JAUR April

PUBLISHED: Apr 30, 2025

ISSUE DOI: 10.31289/jaur.v8i2

ARTICLES

Penerapan Arsitektur Tropis pada Rumah Susun di Kecamatan Tanjung Morawa

Author(s): Ayu Mustika Purba Purba , Suprayitno Suprayitno , Neneng Yulia Barky

194-200

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11423](#)

Citations

 { ? }

82

56

PDF

Analisis Healing Environment pada Rawat Inap Rumah Sakit Wates Husada Gresik

Author(s): Ilmi Syafa'atus Sholikhah , Heru Prasetiyo Utomo

201-208

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11743](#)

Citations

 { ? }

86

84

PDF

Pengaruh Bentuk Bangunan Terhadap Pola Tataan Ruang pada Beachwalk Shopping Center Bali

Author(s): Putri Adelia Purwidya Rahim , Heru Subiyantoro

209-217

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11784](#)

Citations

 { ? }

58

57

PDF

Analisis Penerapan Arsitektur Bioklimatik pada Intiland Tower Surabaya

Author(s): Ayu Dewi Maulidia Putri , Erwin Djuni Winarto

218-224

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11822](#)

Citations

 { ? }

88

85

PDF

Kajian Arsitektur Simbolik pada Museum Fatahillah

Author(s): Ankalona Syurya Warda , Vijar Galax Putra Jagat Paryoko

225-232

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11839](#)

Citations

 { ? }

100

110

PDF

Meningkatkan Stimulasi Anak Usia Dini pada Olifant School Yogyakarta melalui Indra Penglihatan dan Peraba

Author(s): Catharina Kirana Atmadja , Heru Prasetiyo Utomo

233-241

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11896](#)

Citations

 { ? }

142

117

PDF

242-252

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11898](#)

Citations

{ ? }

73

73

[PDF](#)

Kajian Penerapan Elemen Desain Interior Arsitektur Modern Terhadap Kenyamanan Pengguna Perpustakaan Cikini

Author(s): Fadhilah Putri C , Dominikus Aditya F

253-259

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.11906](#)

Citations

{ ? }

28

32

[PDF](#)

Kajian Penerapan Arsitektur Post-Modern pada Museum KH. Asyim Asy’ari di Jombang

Author(s): Muhammad Faiz Baidhowi , Vijar Galax Putra Jagat Paryoko

260-268

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12110](#)

Citations

{ ? }

43

52

[PDF](#)

Penerapan Arsitektur Tropis pada Bangunan Shopping Center di Kota Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang

Author(s): Abdurrahman Siregar , Ina Triesna Budiani

269-279

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12296](#)

Citations

{ ? }

38

32

[PDF](#)

Penerapan Konsep Neo-Vernakular pada Desain Atap Amorty Billiards Indonesia di Kota Malang

Author(s): Eka Cahyaningrum , Rheina Anggraini , Farida Murti , Ibrahim Tohar

280-287

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12301](#)

Citations

{ ? }

68

75

[PDF](#)

Penerapan Arsitektur Perilaku Pada Wadah Sosial Anak Jalanan (Studi Kasus : UPTD Kampung Anak Negeri Wonorejo)

Author(s): Wiwid Yulia Febrianty , Sri Suryani Yuprapti W

288-295

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12528](#)

Citations

{ ? }

68

101

[PDF](#)

Pengaruh Lahan Berkontur pada Penataan Massa Hotel Golden Tulip Resort

Author(s): Fransiska Oktiviani Chrisillia Ikaprasi , Sri Suryani Yuprapti Winasi

296-303

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12684](#)

Citations

{ ? }

84

97

[PDF](#)

Penerapan Arsitektur Neo Vernakular pada Museum Geopark Batur

Author(s): Latif Nurwahid A

304-312

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12685](#)

Citations

{ ? }

79

83

[PDF](#)

313-322

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12694](#)

Citations

{ ? }

47

45

PDF

Kajian Penataan Massa Terhadap Aksesibilitas Pengguna Jakabaring Sport City

Author(s): Serdian Chairul Nas , Erwin Djuni Winarto

323-331

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12702](#)

Citations

{ ? }

43

57

PDF

Kajian Penerapan Arsitektur Biomimikri (Studi Kasus Bangunan Eastgate Centre)

Author(s): Zakky Fuad Abda Ibril , Muchlisiniyati Safeyah

332-337

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12730](#)

Citations

{ ? }

67

92

PDF

Penerapan Arsitektur Ekologi pada Bangunan Kamikatsu Zero Waste Center di Jepang

Author(s): Bintang Mahendra Tarra , Eva Elviana

338-345

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12723](#)

Citations

{ ? }

84

81

PDF

Perpustakaan Umum di Kota Panyabungan dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular

Author(s): Ahmad Sulaiman , Sherlly Maulana

346-353

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.12768](#)

Citations

{ ? }

63

53

PDF

Penerapan Arsitektur Metafora dalam Perancangan Gedung Olahraga Bola Basket di Deli Sport City Sumatera Utara

Author(s): Alvin Syahri , Suprayitno Suprayitno , [Aulia Muflih Nasution](#)

354-363

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.13007](#)

Citations

{ ? }

43

51

PDF

Re-Kreasi Atap: dari Naungan ke Halaman pada Arsitektur Kafe

Author(s): Bramasta Putra Redyantanu

364-376

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.13249](#)

Citations

{ ? }

45

48

PDF

Menyelami Potensi Kecerdasan Buatan: Perspektif Mahasiswa Arsitektur dalam Membangun Masa Depan Desain

Author(s): Ulfaizah Sahril Nurfadhilah , Muhammad Haristo Rahman , Wahyu Saputra

377-387

DOI: [10.31289/jaur.v8i2.13533](#)

Citations

{ ? }

99

72

PDF

[HOME](#) / Editorial Team

Editorial Team

Editorial in Chief

Rina Saraswaty, Universitas Medan Area, Indonesia

Editor

Grace Yuswita Harahap, Universitas Medan Area

Muhamad Ratodi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Indra Kesuma Hadi, Institut Teknologi Medan, Indonesia

Novalinda Novalinda, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

Taufik Mustafa, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Yunita Syafitri Rambe, Universitas Medan Area, Indonesia

Agung Suharyanto, Universitas Medan Area, Indonesia

Reviewers

Rita Ernawati, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Basaria Talarosa, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Anak Agung Ayu Oka Saraswati, Universitas Udayana, Indonesia

Alpano Priyandes, Universitas Riau Kepulauan, Indonesia

Reginaldo Christophori Lake, Universitas Katolik Widya Mandira, Indonesia

Kristanti Dewi Paramita, Universitas Indonesia, Indonesia

Ilya Fadjar Maharika, Universitas Islam Indonesia, Indonesia

Wahyu Utami, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

Dini Rosmalia, Universitas Pancasila, Indonesia

Bambang Karsono, Universitas Malaysia Sarawak, Malaysia

Bhakti Alamsyah, Universitas Panca Budi, Indonesia

Dwira Nirfalini Aulia, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

MENU

- FOCUS AND SCOPE JOURNAL
- AUTHOR GUIDELINES
- MAKE A SUBMISSION
- EDITORIAL BOARD
- OPEN ACCESS POLICY



JAUR (JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

P-ISSN : 25990179 <> E-ISSN : 25990160



0

Impact



140

Google Citations



Sinta 5

Current Accreditation

 [Google Scholar](#)

 [Garuda](#)

 [Website](#)

 [Editor URL](#)

History Accreditation

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

[Garuda](#)

[Google Scholar](#)

[Pengembangan Kawasan Pelabuhan Penyeberangan Air Putih Bengkalis dengan Pendekatan Arsitektur Tepian Air \(Waterfront Architecture\)](#)

Authors : AM Mukhtar [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 38-47, 2020](#)

 2020

 0 cited

[Penerapan Prinsi Building As Nature Pada Youth Center DiKota Dumai](#)

Authors : M Syifa [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 21-29, 2020](#)

 2020

 1 cited

[Pusat Komunitas Permainan Tradisional Melayu Di Meranti Dengan Prinsip Desain Frank O Gehry](#)

Authors : R Rahmat, G Faisal, P Aldy [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 30-37, 2020](#)

 2020

 0 cited

[Penerapan Arsitektur Fraktal pada Perancangan Galeri Tenun Songket Riau di Pekanbaru](#)

Authors : DP Sari [Jaur \(Journal Of Architecture And Urbanism Research\) 4 \(1\), 48-56, 2020](#)

 2020

 1 cited

[Coworking Space di Pekanbaru dengan Penerapan Superimpose Architecture Bernard Tschumi](#)

Authors : JS Ningrum [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 57-63, 2020](#)

 2020

 0 cited

[PERANCANGAN KAWASAN MIX-USED DENGAN PENDEKATAN TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT \(TOD\) DI PEKANBARU](#)

Authors : [RD Sukma](#) [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 1-14, 2020](#)

[2020](#) [0 cited](#)

[Kajian Penataan Kota Tanjung Morawa](#)

Authors : [S Hendri, D Dasrizal](#) [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 4 \(1\), 84-93, 2020](#)

[2020](#) [0 cited](#)

[Tradisionalitas dan Modernitas Dikotomi Perkembangan Wilayah Pesisir Kabupaten Gunungkidul](#)

Authors : [A Nurzaman](#) [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 3 \(2\), 104-115, 2020](#)

[2020](#) [0 cited](#)

[Sumatera Utara: Pengembangan Potensi Daerah dalam Dikotomi Spasial dan Non Spasial](#)

Authors : [ES Ginting](#) [JAUR \(Journal of Architecture and Urbanism Research\) 3 \(2\), 139-153, 2020](#)

[2020](#) [3 cited](#)

[Perencanaan dan Perancangan Pusat Perbelanjaan di Kota Padang](#)

Authors : [E Muslim](#) [JAUR \(JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH\) 3 \(2\), 116-123, 2020](#)

[2020](#) [1 cited](#)

View more ...



Re-Kreasi Atap: dari Naungan ke Halaman pada Arsitektur Kafe

Roof Re-Creation: from Shade to Place in Café Architecture

Bramasta Putra Redyantanu

Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

*Corresponding author: bramasta@petra.ac.id

Abstrak

Paper ini bertujuan untuk mengevaluasi transformasi fungsi atap dari sekadar naungan pelindung menjadi ruang halaman tematik aktif dalam arsitektur kafe. Hal ini merupakan respons terhadap fenomena meningkatnya arsitektur kafe yang unik, yang memanfaatkan berbagai aspek spasial, termasuk atap, untuk menciptakan pengalaman ruang luar yang menarik. Atap tidak hanya berfungsi sebagai pelindung dari iklim dan cuaca, tetapi juga memiliki potensi untuk diubah menjadi ruang aktif yang imajinatif dan eksploratif. Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berbasis studi kasus di Indonesia dalam konteks tropis, untuk mengilustrasikan peran atap dalam bentuk dan fungsi yang beragam. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi konfigurasi atap sebagai ruang aktif. Tujuan utamanya adalah untuk menemukan bagaimana penerapan atap sebagai ruang aktif melibatkan berbagai operasi dan strategi desain yang responsif. Temuan dari studi ini menyoroti tiga aspek utama dari peran atap baru: fungsi yang meluas, konfigurasi yang kreatif, dan konstruksi yang fungsional. Diharapkan temuan ini dapat memberikan inspirasi bagi desain arsitektur kafe untuk mengeksplorasi berbagai aspek arsitektur lainnya, melampaui keterbatasan fungsi atap yang selama ini dipahami secara umum.

Kata Kunci: Atap; Desain; Halaman; Kafe; Naungan

Abstract

This paper aims to reflect on the transformation of roofs from merely providing shelter to becoming active thematic spaces in cafe architecture. This study responds to the phenomenon of uniquely designed cafes, which leverage various spatial aspects, including roofs, to enhance the outdoor spatial experience. Roofs are no longer just protective coverings against the weather, but have the potential to be reimagined as imaginative, explorative active spaces. This study employs a descriptive qualitative approach based on case studies in Indonesia within a tropical context to illustrate the diverse roles and functions of roofs. The analysis is conducted by identifying the configuration of roofs as active spaces. The primary objective is to uncover how the application of roofs as active spaces involves various responsive design operations and strategies. The findings of this study highlight three key aspects of the new role of roofs: extended functionality, creative configurations, and functional construction. It is hoped that these insights will inspire cafe architectural designs to explore various other architectural aspects, beyond the traditionally understood limitations of roof functions.

Keywords: Cafe; Design; Place; Roof; Shades

How to Cite: Redyantanu B.P., (2025), Re-Kreasi Atap: dari Naungan ke Halaman pada Arsitektur Kafe, *Journal of Architecture And Urbanism Research*, Vol 8 (2): 364-376

PENDAHULUAN

Paper ini bertujuan untuk mengevaluasi transformasi atau re-kreasi fungsi atap dari sekadar naungan pelindung menjadi ruang halaman tematik aktif dalam arsitektur kafe. Dalam beberapa tahun terakhir, tren desain arsitektur kafe telah berkembang menjadi lebih multifungsi, menjadikan kafe tidak hanya sebagai tempat untuk menikmati kopi, tetapi juga sebagai destinasi untuk bekerja, beristirahat, dan bersosialisasi. Kafe telah mengadopsi konsep "*third place*" (Lukito & Xenia, 2017), di mana kafe menjadi ruang ketiga setelah rumah dan tempat kerja dengan keterikatan ke penggunaanya yang kuat. Desain kafe yang mendukung kegiatan multifungsi ini biasanya meliputi area yang nyaman untuk bekerja dengan akses listrik dan internet yang baik, serta sudut yang nyaman untuk bersantai dan berbincang. Kafe modern kini dirancang untuk memenuhi berbagai kebutuhan pengunjung, menjadikannya tempat yang fleksibel dan serbaguna.

Pentingnya kenyamanan visual dalam desain kafe juga menjadi perhatian utama (Ibrahim & Susilowati, 2023). Kafe tematik (Budiman & Danajoyo, 2021) yang memiliki desain interior unik dan menarik semakin populer, karena dapat menarik perhatian dan menciptakan pengalaman yang berbeda bagi pengunjung. Kenyamanan visual ini sering kali diwujudkan melalui penggunaan pencahayaan yang tepat, dekorasi yang estetik, dan tata letak yang nyaman (Sabila & Setiawan, 2021). Selain itu, banyak kafe yang mulai mengintegrasikan elemen arsitektur hijau, seperti tanaman hias dan material ramah

lingkungan, untuk menciptakan suasana yang segar dan menenangkan (Lodhita & Darmayanti, 2024). Desain yang fotogenik (Barokah et al., 2020) juga menjadi faktor penting, karena banyak pengunjung yang ingin mengabadikan momen mereka di media sosial.

Evolusi kafe sebagai tempat bekerja juga semakin terlihat dengan munculnya *co-working cafe* yang menawarkan fasilitas lengkap untuk bekerja (Barkah et al., 2021). Selain menyediakan meja kerja dan koneksi internet yang cepat, kafe-kafe ini juga sering kali memiliki ruang meeting dan area presentasi. Hal ini menjadikan kafe tempat yang ideal bagi para freelancer, pelajar, dan pekerja remote. Dengan menggabungkan elemen-elemen fungsional dan estetik, desain kafe masa kini tidak hanya mendukung produktivitas tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan inspiratif bagi pengunjungnya.

Eksplorasi atap dalam arsitektur memiliki landasan teoritis yang kuat, mencakup berbagai aspek konstruksi, desain, dan peran atap dalam keseluruhan struktur bangunan. Konstruksi atap melibatkan berbagai teknik dan material yang digunakan untuk memastikan kekuatan, daya tahan, dan efisiensi energi (Forehand, 2023). Dalam desain atap, arsitek sering kali mempertimbangkan estetika, fungsi, dan keselarasan dengan lingkungan sekitar (Patterson & Mehta, 2001). Desain yang baik dapat meningkatkan daya tarik visual bangunan dan memberikan kenyamanan termal serta perlindungan dari cuaca ekstrem. Atap juga berperan penting dalam menciptakan identitas visual suatu

bangunan dan dapat mencerminkan nilai budaya serta karakter regional.

Dalam berbagai gagasan tersebut, eksplorasi instrumen atap dalam arsitektur dapat dikelompokkan dalam indentifikasi dan analisis tiga elemen utama: anatomi konfigurasi atap, konstruksi atap, dan material atap (Roth, 2018). Anatomi konfigurasi atap mencakup bentuk, kemiringan, dan struktur dasar yang mempengaruhi penampilan dan fungsi atap. Konstruksi atap berfokus pada metode dan teknik yang digunakan untuk membangun atap yang kokoh dan aman. Material atap mencakup berbagai jenis bahan yang digunakan, seperti genteng, logam, dan bahan komposit, yang masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan dalam hal ketahanan, biaya, dan estetika. Dengan memahami ketiga elemen ini, arsitek dapat merancang atap yang tidak hanya fungsional tetapi juga estetis, mendukung keberlanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan lokal.

Literatur mengenai penelitian atap dalam arsitektur menunjukkan perubahan signifikan dalam fungsi atap, terutama dalam konteks kafe pada arsitektur tropis (Sabila & Setiawan, 2021). Awalnya, atap hanya berfungsi sebagai peneduh dari panas dan hujan. Namun, dengan berkembangnya kebutuhan masyarakat urban, fungsi kafe telah berevolusi menjadi lebih luas, mencakup area untuk bekerja, bersosialisasi, dan bersantai (Barkah et al., 2021). Penelitian lain juga menggali lebih dalam bagaimana atap hijau dan fasad digunakan untuk memberikan kenyamanan termal, mengurangi beban energi, dan menciptakan ruang yang lebih sehat dan

estetis di lingkungan tropis (Mawardi et al., 2024; Pandora, 2022).

Penggunaan atap hijau dan fasad dalam desain arsitektur tropis tidak hanya meningkatkan kenyamanan termal tetapi juga mendukung aspek keberlanjutan. Atap hijau mampu menyerap panas matahari, mengurangi efek pulau panas perkotaan, dan meningkatkan kualitas udara (Mawardi et al., 2024). Selain itu, selubung baik fasad maupun atap yang didesain dengan baik dapat membantu sirkulasi udara alami, meminimalkan penggunaan pendingin ruangan. Gagasannya menyoroti pentingnya desain yang berkelanjutan dalam konteks perubahan iklim, di mana kafe harus mampu beradaptasi dengan kondisi cuaca yang ekstrim serta tetap menarik bagi pengunjung.

Melalui eksplorasi studi kasus, penelitian lain juga mengidentifikasi elemen utama dari instrumen atap dalam arsitektur: anatomi konfigurasi atap, konstruksi atap, dan material atap (Kardina et al., 2022). Elemen-elemen ini menjadi dasar dalam merancang atap yang tidak hanya berfungsi sebagai naungan tetapi juga sebagai halaman atau ruang sosial. Dengan pendekatan ini, penelitian ini berupaya mengisi gap dalam literatur arsitektur dan memberikan landasan bagi perancangan eksploratif di masa depan, di mana atap dapat dioptimalkan untuk berbagai fungsi dan memberikan kontribusi tidak hanya sebagai naungan, namun juga bisa bergeser menjadi peran halaman atau ruang terbuka sosial yang sangat dibutuhkan dalam tipologi arsitektur kafe.

Pertanyaan penelitian adalah bagaimana pergeseran fungsi atap kafe sebagai ruang

terbuka sosial aktif dapat direfleksikan menjadi sebuah strategi perancangan untuk keberlanjutan arsitektur. Melalui tiga objek studi kasus, penelitian ini mencoba mengungkap strategi perancangan ruang halaman atau ruang sosial terbuka yang diterapkan pada atap, sebagai bagian dari upaya mencapai keberlanjutan yang eksploratif. Tujuan lainnya adalah penelitian ini mencoba memosisikan praktik perancangan, sebagai bagian dari konstruksi pengetahuan teoritis praktis (Schon & DeSanctis, 1986).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus untuk menginterpretasi pengetahuan yang didasarkan pada analisis instrumen dari kasus studi (Groat & Wang, 2013). Studi kasus dipilih sebagai metode utama karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap fenomena spesifik, yaitu peran atap sebagai halaman dalam konteks arsitektur kafe. Instrumen yang digunakan dalam eksplorasi ini mencakup anatomi atap, konstruksi atap, dan material atap (Forehand, 2023; Patterson & Mehta, 2001; Roth, 2018). Ketiga instrumen ini dianalisis untuk memahami bagaimana desain atap dapat berfungsi sebagai ruang sosial yang multifungsi, bukan hanya sebagai peneduh atau naungan.

Pembahasan dalam penelitian ini mencakup berbagai aspek terkait fungsi, konfigurasi, serta konstruksi atap. Objek studi yang dipilih adalah kafe yang telah dipublikasikan di berbagai laman daring populer dan dikonstruksi selesai pada periode tahun 2020-2024. Pemilihan objek studi ini didasarkan pada relevansi dan

inovasi desain atap yang mereka miliki. Setiap objek studi dianalisis secara rinci dengan mengidentifikasi dan menelusuri instrumen atap, termasuk bentuk, struktur, dan material yang digunakan. Proses ini melibatkan penggambaran kembali elemen-elemen desain untuk mempermudah interpretasi pengetahuan.

Analisis dilakukan melalui proses identifikasi dan penggambaran ulang instrumen atap (Lucas, 2019), yang kemudian disusun dan dikurasi secara komparatif dengan berbagai dokumentasi fotografi lain (Persohn, 2021), menjadi sebuah interpretasi pengetahuan perancangan. Pendekatan ini bertujuan untuk mengungkap transformasi fungsi atap dari sekadar peneduh menjadi ruang aktivitas publik dan sosial. Hasil dari analisis ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan kontribusi signifikan dalam perancangan arsitektur di masa mendatang, khususnya dalam memanfaatkan atap sebagai elemen desain yang inovatif dan fungsional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil eksplorasi secara daring, ditemukan tiga kasus yang relevan dalam penelusuran studi ini. Kriteria yang digunakan adalah mencakup fungsi objek sebagai arsitektur kafe, memiliki atap yang tidak sekedar naungan, namun menjadi ruang terbuka publik yang spesifik. Bangunan arsitektur kafe tergolong baru, dan dikonstruksi pada periode 2020-2024 untuk dapat mengetahui seberapa jauh fungsi atap sebagai ruang terbuka publik untuk interaksi sosial tersebut sudah berjalan. Tiga kasus yang dipilih mencakup

Aruma (Kostyra, 2024) karya RAD+ar selesai konstruksi tahun 2024, *Wyah* (Abdel, 2021) karya PSA Studio selesai konstruksi tahun 2021, serta *Titik Temu* (Barandy, 2024) karya Platform Architect selesai konstruksi tahun 2024. Studi kasus akan dipaparkan secara deskriptif, untuk kemudian dibahas dan dianalisis instrumen atap, mencakup fungsi (ruang), konfigurasi (anatomi) dan konstruksi (materialitas)nya (Forehand, 2023; Patterson & Mehta, 2001; Roth, 2018).

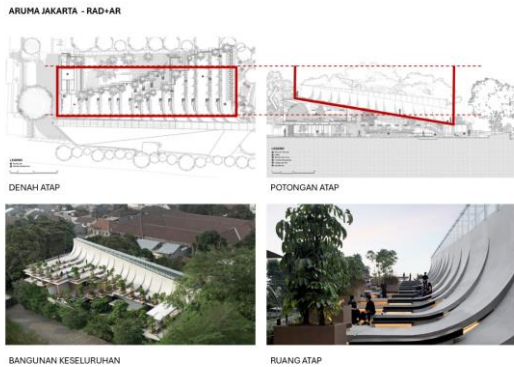
Aruma : Taman Atap Multilevel

Aruma Split Garden, sebuah taman komersial multi-level di Indonesia yang dirancang oleh RAD+Ar. Desain ini menunjukkan potensi desain split-level untuk menciptakan zona yang berbeda dan terintegrasi dengan alam dalam ruang yang terbatas. Dengan menggabungkan elemen arsitektur kontemporer dengan lingkungan tropis, bangunan ini mengintegrasikan cahaya alami, vegetasi, dan pemandangan alam, menciptakan lingkungan yang kaya sensoris. Struktur ini menampung penyewa yang beragam, termasuk restoran di lantai dasar, bar di mezzanine, dan taman bir di atap, memastikan transisi dan koneksi yang halus antara area yang berbeda.

Aruma Split Garden memelopori ruang komersial ramah lingkungan dengan mendesentralisasikan keberlanjutan dalam proyek komersial. Arsitek perancangannya menunjukkan bagaimana pendekatan berbasis penelitian dapat menyeimbangkan tanggung jawab lingkungan dengan kebutuhan ruang komersial perkotaan. Desain ini meminimalkan penggunaan material dan konsumsi energi melalui teknik konstruksi yang efisien dan material

finishing yang berkelanjutan, mengurangi jejak ekologi proyek. Orientasi bangunan utara-selatan mempertahankan vegetasi yang ada dan menciptakan terowongan angin yang menghubungkan dua pohon besar, meningkatkan pengalaman ruang tanpa mengorbankan lingkungan.

Secara keseluruhan, *Aruma Split Garden* mencapai keseimbangan antara tanggung jawab lingkungan dan kebutuhan ruang komersial perkotaan. Integrasi berbagai pengalaman ruang dan karakter dalam pengembangan ini memastikan desain yang kohesif. Dengan mempromosikan keberlanjutan dan mengedukasi penghuni bangunan tentang praktik ramah lingkungan, perancang bertujuan untuk menginspirasi pengembang di pasar berkembang seperti Indonesia untuk mengadopsi praktik serupa. Proyek ini berfungsi sebagai model untuk menciptakan ruang komersial yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan alam yang memenuhi beragam kebutuhan lingkungan perkotaan. Gambar 1 menunjukkan bagaimana intergrasi ruang atap dari aspek denah, potongan serta suasana yang tercapai melalui rekreasi atap sebagai taman multi level.



Gambar 1. *Aruma Split Garden* yang menampilkan konfigurasi ruang atap multi level

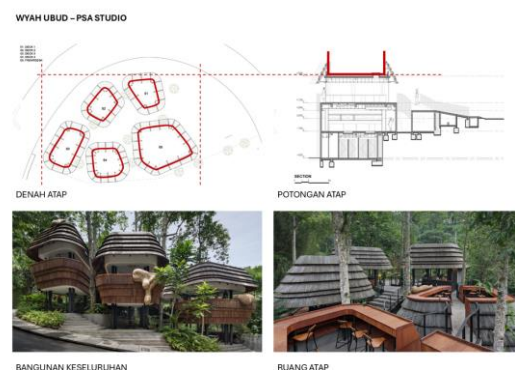
Wyah : Ruang Atap Di Antara Alam

WYAH Art and Creative Space di Ubud, Bali, dirancang oleh PSA Studio. Bangunan ini terletak di area terpencil yang dikelilingi oleh hutan dan tanah yang tidak rata. Desain ini dimulai dengan mempertahankan elemen-elemen alami yang ada, seperti bentuk tanah yang berliku dan pohon-pohon. Bangunan berbentuk poligon bulat yang menggabungkan dengan bentuk tanah alami dan mengisi ruang kosong di antara pohon-pohon, membuatnya lebih mudah dibangun oleh insinyur konvensional di Bali. Atap dan tiang berbentuk berlian yang tersebar di berbagai posisi mencerminkan tata letak pohon di dalam bangunan.

Desain *WYAH Art and Creative Space* mengedepankan pengalaman langsung terhadap fenomena alam, seperti perubahan suhu, angin, kelembaban, aroma hujan, cahaya alami, dan bayangan. Kehadiran pohon-pohon di sekitar bangunan dan ketiadaan dinding memungkinkan penghuni untuk merasakan berbagai fenomena alam secara langsung. Hal ini mengurangi kebutuhan akan

pendingin ruangan dan lampu listrik, sehingga mengurangi konsumsi energi. Atap yang berbentuk dinamis, ditutupi oleh sirap (kayu besi), menciptakan pola unik yang dinamis dan fungsional.

Secara keseluruhan, *WYAH Art and Creative Space* mencapai keseimbangan antara tanggung jawab lingkungan dan kebutuhan ruang komersial perkotaan. Integrasi berbagai pengalaman ruang dan karakter dalam pengembangan ini memastikan desain yang holistik. Dengan mempromosikan keberlanjutan dan mengedukasi penghuni bangunan tentang praktik ramah lingkungan, PSA Studio bertujuan untuk menginspirasi pengembang di pasar berkembang seperti Indonesia untuk mengadopsi praktik serupa. Proyek ini berfungsi sebagai model untuk menciptakan ruang komersial yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan alam yang memenuhi beragam kebutuhan lingkungan perkotaan. Gambar 2 menunjukkan strategi ruang atap terbuka sebagai respon alam eksisting yang menjadi basis dari perancangannya.



Gambar 2. *WYAH Art and Creative Space* yang mendemonstrasikan konfigurasi atap sebagai respon terhadap alam

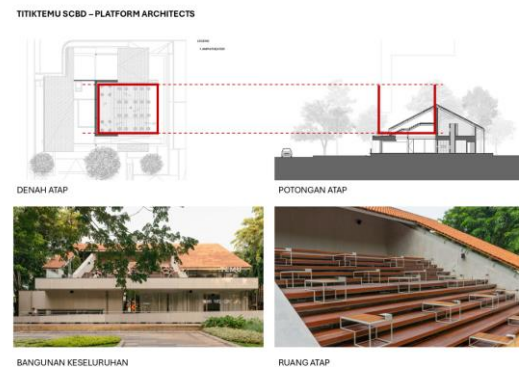
Titik Temu : Ruang Atap Rumah Sosial Perkotaan

Titik Temu Cafè di SCBD, Jakarta, yang dirancang oleh Platform Architects sebagai sebuah "rumah tropis" di tengah kota. Desain ini bertujuan untuk memberikan kontras yang menyegarkan terhadap konteks perkotaannya yang padat. Salah satu fitur utama dari kafe ini adalah atap berlapis yang dirancang untuk meningkatkan kapasitas duduk dan menciptakan lingkungan unik bagi pengunjung. Atap berlapis ini dirancang untuk menghadirkan pemandangan kota yang menakjubkan, dengan panel kaca yang memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan sepanjang hari, sementara mengurangi paparan langsung sinar matahari.

Atap berbentuk miring pada kafe ini tidak hanya berfungsi secara visual tetapi juga memenuhi kebutuhan praktis, seperti mengelola aliran air selama musim hujan. Desain atap ini menunjukkan respons yang mempertimbangkan iklim lokal oleh perancangannya. Selain itu, atap berlapis dan miring ini menciptakan ruang terbuka yang memungkinkan interaksi sosial melalui arah duduk berbentuk tribun, yang berfungsi sebagai plaza urban multi-fungsi. Hal ini mengubah kafe menjadi pusat komunitas yang ramah pengunjung dan berkontribusi pada kehidupan budaya perkotaan Jakarta.

Secara keseluruhan, strategi desain ruang terbuka di atap *Titik Temu Cafè* di SCBD mencerminkan upaya untuk menggabungkan alam dengan kehidupan perkotaan. Desain yang inovatif ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan dan

estetika tetapi juga mendukung interaksi sosial dan keberlanjutan lingkungan. Dengan memanfaatkan elemen-elemen arsitektur tropis dan teknik desain yang cerdas, Platform Architects berhasil menciptakan ruang terbuka yang dinamis dan fungsional, yang memenuhi berbagai kebutuhan pengunjung dan lingkungan sekitarnya. Gambar 3 menampilkan konfigurasi dari bangunan *Titik Temu Cafè* sebagai respon kepadatan kota melalui desain atap berbentuk tribun sosial.



Gambar 3. *Titik Temu Cafè* dengan bentuk atap rumah tribun di kawasan perkotaan padat

Fungsi: naungan sebagai halaman

Ketiga bangunan tersebut menunjukkan bagaimana atap dapat dimanfaatkan untuk menciptakan ruang publik yang dinamis dan fungsional. *Aruma Split Garden*, yang dirancang oleh RAD+ar, memanfaatkan atap berlapis untuk menciptakan taman komersial yang terintegrasi dengan lingkungan tropis. Atap ini tidak hanya berfungsi sebagai peneduh, tetapi juga sebagai area untuk berbagai kegiatan sosial, seperti bersantai dan menikmati pemandangan kota, secara spesifik adalah fungsi bar. Desain yang menggabungkan elemen arsitektur modern dengan elemen

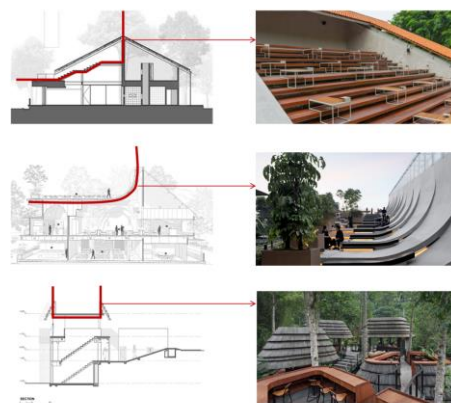
alami ini berhasil menciptakan lingkungan yang kaya akan pengalaman sensorial.

WYAH Art and Creative Space, yang dirancang oleh PSA Studio di Bali, menawarkan pendekatan yang berbeda dengan memanfaatkan atap sebagai elemen arsitektural yang menghubungkan interior dengan alam luar. Bangunan ini menggunakan atap berbentuk berlian yang tersebar untuk menciptakan area terbuka yang memungkinkan interaksi langsung dengan fenomena alam seperti angin dan cahaya. Desain ini tidak hanya memberikan kenyamanan termal, tetapi juga mengurangi kebutuhan akan pendingin ruangan dan lampu listrik. Keberadaan pohon-pohon di sekitar bangunan menambah kenyamanan dan keunikan ruang sosial yang diciptakan, memberikan pengalaman yang lebih alami dan menyegarkan bagi penghuninya.

Titik Temu Café di SCBD, Jakarta, dirancang oleh Platform Architects, mengadopsi strategi desain atap berlapis yang memungkinkan pemandangan kota yang menakjubkan serta ruang duduk tambahan. Atap berbentuk gabled ini tidak hanya berfungsi untuk melindungi dari cuaca, tetapi juga menciptakan ruang terbuka yang mendorong interaksi sosial dan aktivitas komunitas. Desain ini mencerminkan upaya untuk menggabungkan elemen arsitektur tropis dengan kehidupan perkotaan, menjadikan *Titik Temu Café* sebagai pusat komunitas yang ramah dan fungsional. Penggunaan panel kaca pada atap memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan sepanjang hari, mengurangi paparan

langsung sinar matahari dan meningkatkan kenyamanan visual.

Secara keseluruhan, ketiga contoh ini menunjukkan bagaimana fungsi atap telah berkembang menjadi ruang sosial terbuka yang kaya akan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat. Transformasi ini mencerminkan respons yang berpikir panjang terhadap iklim dan kebutuhan masyarakat modern. Dengan mengintegrasikan elemen-elemen arsitektur yang cerdas dan ramah lingkungan, bangunan-bangunan ini berhasil menciptakan ruang publik yang mendukung interaksi sosial, kenyamanan termal, dan keberlanjutan lingkungan. Gambar 4 menunjukkan komparasi fungsi tambahan pada atap ketiga bangunan yang secara umum berfungsi sebagai ruang terbuka yang adalah bagian dari fungsi utama arsitekturnya.



Gambar 4. Fungsi atap sebagai peneduh sekaligus fungsi halaman terbuka pada bagian atas bangunan

Konfigurasi: reduksi sebagai spasial

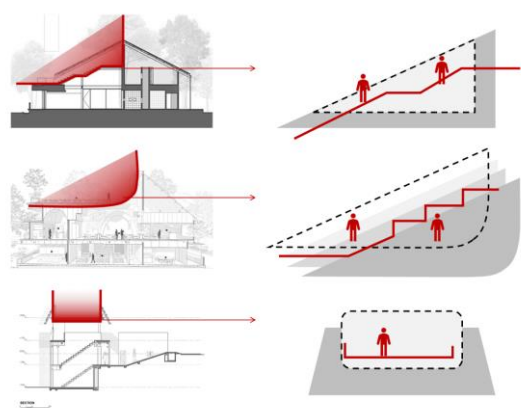
Desain atap pada ketiga bangunan ini menekankan strategi pengurangan volume bentuk atap, yang kemudian didefinisikan ulang menjadi ruang spasial yang mengikuti

bentuk atap aslinya. Pengurangan volume ini memungkinkan terciptanya ruang terbuka yang dapat digunakan untuk berbagai aktivitas sosial dan memberikan nilai tambah bagi bangunan tersebut.

Pada *Aruma Split Garden*, yang dirancang oleh RAD+ar, strategi pengurangan volume atap diterapkan dengan menggunakan desain atap berlapis. Atap berlapis ini tidak hanya mengurangi massa bangunan tetapi juga menciptakan ruang terbuka yang bisa dimanfaatkan sebagai taman komersial. Ruang ini menjadi area multifungsi yang mengakomodasi berbagai kegiatan sosial seperti bersantai dan menikmati pemandangan kota. Desain ini mencerminkan upaya untuk menciptakan ruang yang lebih terintegrasi dengan lingkungan tropis sekitar, menggabungkan elemen alami dan modern untuk pengalaman ruang yang kaya.

WYAH Art and Creative Space, dirancang oleh PSA Studio di Bali, menggunakan pendekatan serupa dengan atap berbentuk berlian yang tersebar. Pengurangan volume atap dilakukan dengan cara mengkonfigurasi ulang bentuknya sehingga menciptakan ruang terbuka yang memungkinkan interaksi langsung dengan instrumen alam terutama vegetasi sekitar. Atap ini berfungsi tidak hanya sebagai peneduh tetapi juga sebagai elemen arsitektural yang menghubungkan interior dengan alam luar. Penggunaan material yang ramah lingkungan dan pemanfaatan pohon-pohon di sekitar bangunan menambah kenyamanan dan keunikan ruang sosial yang diciptakan, memberikan pengalaman yang lebih alami dan menyegarkan bagi penghuninya.

Sementara itu, *Titik Temu Cafè* di SCBD, Jakarta, yang dirancang oleh Platform Architects, mengadopsi strategi pengurangan volume atap dengan menggunakan desain atap berlapis dan berbentuk miring bak atap rumah. Atap ini tidak hanya berfungsi untuk melindungi dari cuaca tetapi juga menciptakan ruang terbuka yang mendorong interaksi sosial. Penggunaan panel kaca memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan sepanjang hari, meningkatkan kenyamanan visual dan menciptakan suasana yang menyegarkan. Desain ini mencerminkan upaya untuk menggabungkan elemen arsitektur tropis dengan kehidupan perkotaan, menjadikan *Titik Temu Cafè* sebagai pusat komunitas yang ramah dan fungsional. Ketiga contoh ini menunjukkan bagaimana konfigurasi atap dapat diubah dari sekadar peneduh menjadi ruang sosial terbuka yang kaya akan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat. Gambar 5 menunjukkan komparasi konfigurasi atap ketiga bangunan kafe untuk mencapai fungsi kombinasi antara peneduh dan ruang sosial.



Gambar 5. Konfigurasi atap dengan reduksi untuk mencapai area aktif tambahan pada fungsi kafe

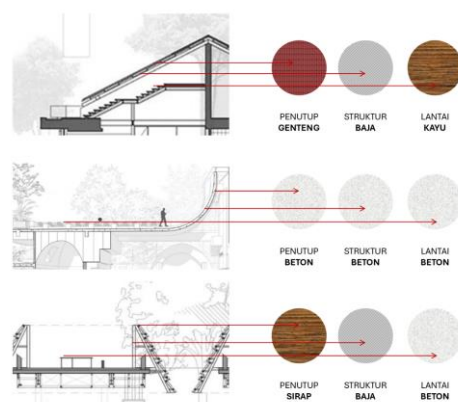
Konstruksi: lantai dan atap sebagai kesatuan

Aruma Split Garden, yang dirancang oleh RAD+ar, menggunakan atap dengan penutup beton, struktur beton, dan lantai beton. Material beton memberikan kekuatan dan stabilitas, yang memungkinkan atap digunakan sebagai taman komersial multi-level. Konsep ini tidak hanya memanfaatkan atap sebagai peneduh tetapi juga sebagai ruang yang bisa digunakan untuk berbagai kegiatan, seperti bersantai dan bersosialisasi. Beton sebagai material utama memastikan daya tahan dan kapasitas untuk menahan berat tambahan dari taman dan aktivitas yang terjadi di atasnya.

WYAH Art and Creative Space, karya PSA Studio di Bali, menggabungkan penutup atap dari sirap, struktur besi, dan lantai beton. Sirap, atau kayu besi, digunakan sebagai penutup atap untuk memberikan tampilan yang alami dan tradisional, yang sesuai dengan konteks tropis. Struktur besi memberikan kekuatan dan fleksibilitas dalam desain, memungkinkan terciptanya ruang terbuka di bawah atap. Lantai beton menambah stabilitas dan daya tahan, memastikan ruang tersebut dapat digunakan untuk berbagai aktivitas tanpa mengurangi estetika alami yang diinginkan.

Titik Temu Cafè di SCBD, Jakarta, dirancang oleh Platform Architects, menggunakan genteng sebagai penutup atap untuk memperkuat kesan rumah di tengah kawasan gedung pencakar langit, struktur baja, dan lantai kayu untuk kesan hangat. Genteng memberikan perlindungan dari cuaca sekaligus menambah estetika tropis pada bangunan. Struktur baja menawarkan

kekuatan dan kemampuan untuk mendukung desain atap yang lebih terbuka dan lapang. Lantai kayu memberikan kehangatan dan kenyamanan, menciptakan lingkungan yang ramah dan mengundang bagi pengunjung. Desain ini menunjukkan bagaimana kombinasi material yang tepat dapat menciptakan ruang sosial yang menarik dan fungsional di atap kafe. Gambar 6 menunjukkan komparasi konstruksi dan materialitas atap halaman pada ketiga arsitektur kafe tersebut.



Gambar 6. Konstruksi dan materialitas atap dengan kombinasi material lantai dan atap untuk mencapai fungsi tambahan

Dalam konteks arsitektur kafe, penggunaan atap sebagai halaman memiliki peran penting dalam mendukung prinsip-prinsip keberlanjutan (Sassi, 2006). Dengan memanfaatkan ruang atap sebagai area tambahan untuk aktivitas publik, kafe-kafe seperti *Aruma Split Garden*, *WYAH Art and Creative Space*, dan *Titik Temu Cafè* mampu mengoptimalkan efisiensi ruang. Atap yang awalnya hanya berfungsi sebagai peneduh kini bisa digunakan untuk berbagai kegiatan, seperti bersantai, bekerja, atau bersosialisasi, tanpa perlu memperluas *footprint* bangunan. Hal ini tidak hanya menghemat lahan tetapi juga mengurangi

dampak lingkungan dari pembangunan tambahan.

Penggunaan atap sebagai halaman juga berkontribusi pada peningkatan pengalaman pengguna, menjadikan kafe lebih menarik dan nyaman. Dengan menyediakan ruang terbuka yang hijau dan teduh di atap, pengunjung dapat menikmati suasana yang lebih segar dan alami. Kafe-kafe dengan desain atap seperti ini menawarkan pengalaman unik yang tidak bisa ditemukan di tempat lain, menarik lebih banyak pengunjung dan meningkatkan loyalitas pelanggan. Kehadiran tanaman dan elemen alami lainnya di atap juga dapat meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas udara, menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan menyenangkan bagi pengunjung.

Dari segi ekonomi, penggunaan atap sebagai ruang sosial terbuka juga memberikan dampak yang positif terhadap keberlanjutan bisnis kafe. Dengan menarik lebih banyak pengunjung melalui pengalaman ruang yang menarik dan nyaman, kafe dapat meningkatkan pendapatan dan daya saingnya. Selain itu, ruang tambahan di atap dapat digunakan untuk acara khusus, seperti pertemuan bisnis, acara komunitas, atau pesta pribadi, yang menambah sumber pendapatan bagi kafe. Secara keseluruhan, strategi ini mendukung keberlanjutan ekonomi dengan menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi bisnis, sambil tetap menjaga prinsip-prinsip keberlanjutan lingkungan dan sosial.

SIMPULAN

Sebagai kesimpulan, pembahasan sebelumnya menunjukkan bahwa transformasi atap dari sekadar peneduh menjadi ruang sosial terbuka menawarkan berbagai keuntungan dalam konteks arsitektur kafe. Melalui studi kasus *Aruma Split Garden*, *WYAH Art and Creative Space*, dan *Titik Temu Café*, kita dapat melihat bagaimana desain dan konstruksi atap yang inovatif dapat mendukung efisiensi ruang, meningkatkan kenyamanan pengguna, dan memajukan keberlanjutan ekonomi serta lingkungan. Atap yang awalnya hanya berfungsi sebagai pelindung dari cuaca kini menjadi area multifungsi yang meningkatkan kualitas ruang dan pengalaman pengunjung, serta memberikan nilai tambah bagi bisnis kafe.

Selain itu, penggunaan material yang tepat dan strategi desain yang cerdas memungkinkan atap berfungsi sebagai ruang hijau yang mendukung kenyamanan termal dan keberlanjutan. Implementasi elemen alami dan teknik desain yang ramah lingkungan tidak hanya meningkatkan estetika bangunan tetapi juga mengurangi dampak lingkungan. Keseluruhan analisis ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, atap dapat dioptimalkan untuk berbagai fungsi dalam kreativitas, menciptakan ruang yang lebih terintegrasi dengan lingkungan sekitarnya dan mendukung kehidupan sosial dan ekonomi. Dengan demikian, penelitian ini bermaksud memberikan dasar bagi perancangan arsitektur masa depan yang lebih inovatif dan berkelanjutan pada berbagai instrumen arsitektur.

Penelitian ini hadir dengan keterbatasan studi kasus dan instrumen spasial arsitektur atap yang spesifik. Kesempatan lebih lanjut adalah menelusuri dan mengeksplorasi kemungkinan redefinisi, re-kreasi dan reeksplorasi berbagai instrumen lain, dalam berbagai tipologi arsitektur yang lebih luas. Pengetahuan desain berfokus pada strategi, pendekatan, dan olahan rancangan yang terus dalam upaya pencarian kembali untuk inovasi yang lebih baik bagi lingkungan dan kehidupan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel, H. (2021). WYAH Art & Creative Space / PSA Studio. ArchDaily. https://www.archdaily.com/976802/wyah-art-and-creative-space-parisauli-arsitek-studio?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- Barandy, K. (2024). Platform architects designs titik temu café as “tropical house” in urban center of jakarta. Designboom. <https://www.designboom.com/architecture/platform-architects-titik-temu-cafe-tropical-house-jakarta-indonesia-10-16-2024/>
- Barkah, M., Agustriana, K., Sharif, S. A., Ekomadyo, A. S., & Susanto, V. (2021). Komparasi Pengaruh Hubungan Keterikatan Tempat dan Citra Tempat Ketiga terhadap Desain Kafe. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(1), 8–20.
- Barokah, S., Andina, A. N., & Anggiany, Z. (2020). Strategi Adaptif Kedai Kopi “Coffeebreak” Purwokerto Dalam Upaya Menyongsong New Normal. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 1(12), 150–160.
- Budiman, S., & Danajoyo, R. (2021). The effect of cafe atmosphere on purchase decision: Empirical evidence from generation Z in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 483–490.
- Forehand, L. (2023). Construction of Various Roofs and their Architectural Applications. *Building Construction and Materials: An Open Educational Resource Textbook*. <https://lbcc.pressbooks.pub/buildingconstruction/>
- Groat, L. N., & Wang, D. (2013). *Architectural Research Methods*. Wiley. <https://books.google.co.id/books?id=ojAD DQAAQBAJ>
- Ibrahim, A. R., & Susilowati, D. (2023). Pengaruh Pencahayaan Alami Terhadap Kenyamanan Visual Pengguna Studi Kasus: Bening Coffee & Space. *JAUR (JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH)*, 7(1), 31–37.
- Kardina, D., Susetyarto, M. B., & Ischak, M. (2022). Studi Preseden Bentuk Atap Pelana Modern Rumah Tinggal. *Metrik Serial Humaniora Dan Sains*, 3(2), 32–44.
- Kostyra, L. (2024). RAD+ar blends multi-leveled commercial garden into indonesia’s tropical landscape. Designboom. <https://www.designboom.com/architecture/radar-blends-multi-leveled-commercial-garden-indonesia-tropical-landscape-06-30-2024/>
- Lodhita, F., & Darmayanti, T. E. (2024). TINJAUAN APLIKASI GREEN DESIGN PADA INTERIOR CAFÉ BOUNDARY DI BANDUNG DENGAN KONSEP HOMEY. *JAUR (JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH)*, 7(2), 95–107.
- Lucas, R. (2019). *Drawing Parallels: Knowledge Production in Axonometric, Isometric and Oblique Drawings*. Routledge.
- Lukito, Y. N., & Xenia, A. P. (2017). Café as third place and the creation of a unique space of interaction in UI Campus. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 99(1), 12028.
- Mawardi, R., Safyan, A., & others. (2024). Analisis Kenyamanan Termal pada Bangunan Coffe Shop (Studi Kasus: Ghathaf Kafe Kecamatan Syamtalira Aron). *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 5(2), 33–45.
- Patterson, S. L., & Mehta, M. (2001). *Roofing Design and Practice*. Prentice Hall. <https://books.google.co.id/books?id=hmZO PQAACAAJ>
- Persohn, L. (2021). Curation as methodology. *Qualitative Research*, 21(1), 20–41.
- Roth, L. M. (2018). *Understanding architecture: Its elements, history, and meaning*. Routledge.
- Sabila, Z., & Setiawan, W. (2021). Evaluasi Konsep Arsitektur Tropis dan New Normal pada Desain Kafe di Sekitar Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Prosiding Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan Dan Industri*, 40–49.
- Sassi, P. (2006). *Strategies for sustainable architecture*. Taylor & Francis.

Schon, D. A., & DeSanctis, V. (1986). The reflective practitioner: How professionals think in action. Taylor & Francis.