



Metode dan Strategi Desain Arsitek Asing pada Akomodasi Wisata di Bali

Siluh Putu Natha Primadewi^{1*}, Ayu Putu Utari Parthami Lestari², I Gede Gandhi Silantara³ 

^{1,2,3} Prodi Arsitektu, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ngurah Rai, Denpasar, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received September 08, 2022

Revised September 09, 2022

Accepted October 14, 2022

Available online October 25, 2022

Kata Kunci:

Metode Desain, Strategi Arsitek, Hotel

Keywords:

Design Method, Architect Strategy, Hotel



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author.

Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Arsitektur hotel merupakan faktor yang sangat kuat dalam membentuk persepsi dan harapan wisatawan terhadap suatu tempat. Secara umum arsitektur hotel di Bali menggunakan kekhasan budaya dan alam sebagai pendekatan desain, seperti konsep Bali Style yang dikembangkan oleh generasi pertama arsitek asing. Kemudian arsitek-arsitek asing generasi saat ini melanjutkan evolusi desain menggunakan kekhasan budaya dan alam Bali dengan konsep berkelanjutan. Penelitian ini berusaha memahami metode desain arsitek asing dalam merancang arsitektur hotel. Arsitektur hotel dikaji sebagai apa yang dihasilkan desainer dan bagaimana metode arsitek asing dalam merancang arsitektur hotel di Bali. Penelitian ini menggunakan rancangan kualitatif, dengan menggunakan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, wawancara semi terstruktur dengan desain survei penelitian yang terbuka terhadap temuan-temuan, dan hipotesis digunakan hanya untuk membantu temuan. Arsitektur hotel akan dikaji berdasarkan apresiasi karya arsitektur melalui kandungan sejarah, mimesis, geometri, materialitas, dan dialog dengan alam. Kreativitas arsitek dalam merancang arsitektur hotel akan dikaji menggunakan penghayatan arsitek melalui imajinasi, metafora, paradoks, transformasi, *obsecure*, sastra, dan eksotika. Sepuluh-unit analisis merupakan faktor desain yang mencakup berbagai permasalahan terkait desain arsitektural yang dapat membentuk solusi desain. Dari penelitian diperoleh kesimpulan bahwa dialog dengan alam, mimesis, imajinasi, *obsecure*, *space and user* serta *natural environment* merupakan aspek yang paling dominan digunakan oleh arsitek asing dalam mendesain, sedangkan geometri, transformasi, sastra, *rules and regulation* serta *time and budget* kurang mendapat perhatian.

ABSTRACT

The hotel architecture is a very powerful factor in shaping tourists' perceptions and expectations of a place. In general, hotel architecture in Bali uses cultural and natural peculiarities as a design approach, such as the concept of the "Bali Style" developed by the first generation of foreign architects. Then the current generation of foreign architects continued the evolution of design using the peculiarities of Balinese culture and nature with a sustainable concept. This enelitian seeks to understand the design methods of foreign architects in designing hotel architecture. The hotel architecture is studied as what designers produce and how foreign architects' methods of designing hotel architecture in Bali. This study used a qualitative design, using data collection through in-depth interviews, and semi-structured interviews with a research survey design that was open to findings, and hypotheses were used only to help the findings. Hotel architecture will be studied based on the appreciation of architectural works through the content of history, mimesis, geometry, materiality, and dialogue with nature. The architect's creativity in designing hotel architecture will be studied using the architect's passion through imagination, metaphors, paradoxes, transformations, *obscure*, literature, and exotics. The ten-unit analysis is a design factor that covers a variety of problems related to architectural design that can form design solutions. From the research, it was concluded that dialogue with nature, mimesis imagination, *obscure*, *space and user* and *natural environment* are the most dominant aspects used by foreign architects in designing, while geometry, transformation, literature, rules and regulations, and time and budget receive less attention.

*Corresponding author.

E-mail addresses: natha.primadewi@unr.ac.id (Siluh Putu Natha Primadewi)

1. PENDAHULUAN

Bali bisa dikatakan menjadi perpustakaan arsitektur hotel yang terdiri dari berbagai gaya dan ukuran. Tahun 1970-an menjadi dekade munculnya generasi pertama hotel tropis dengan konsep pengembangan arsitektur tradisional Bali. Tahun 1980 menjadi awal pembangunan hotel berbintang di Bali yang mendominasi hotel-hotel berbintang hingga saat ini, dengan ukuran yang besar dan jumlah kamar yang banyak, serta tata letak dengan dua sayap bangunan sebagai kamar tamu yang mengapit kolam renang dan area publik lainnya sebagai pusat. Tahun 1999 muncul isu pariwisata berkelanjutan disertai dengan perkembangan hotel bintang bergaya kontemporer dengan konsep berkelanjutan di Bali. Konsep berkelanjutan juga membawa bambu sebagai material bangunan yang berkelanjutan, dan dengan evolusi desain menjadikan bambu sebagai bintang di arsitektur hotel hingga saat ini. Tahun-tahun terakhir menjadi awal perkembangan hotel bernuansa Bali dengan cara yang berbeda, desain dikembangkan relevan dengan hal esensial dari wisatawan modern. Desain arsitektur hotel hadir dengan struktur monolitik, bentuk geometris, dan elemen ikonik Bali seperti material khas yang digunakan dalam budaya Bali (Idhom et al., 2018; A. A. Putra & Tisnawati, 2020).

Perkembangan desain arsitektur hotel di Bali kini dipengaruhi oleh adanya kebutuhan dan harapan generasi saat ini dan Bali yang terus berkembang. Secara umum arsitektur hotel menggunakan kekhasan budaya dan alam Bali sebagai pendekatan desain, seperti konsep "Bali Style" yang dikembangkan oleh generasi pertama arsitek asing di Bali, oleh arsitek Peter Muller, Geoffrey Bawa, Kerry Hill. Arsitek-arsitek asing generasi saat ini melanjutkan evolusi desain menggunakan kekhasan budaya dan alam Bali dengan konsep berkelanjutan, dan bahkan menetap di Bali seperti Charlie Hearn, Alexis Dornier, Maximilian Jencquel. Penelitian ini berusaha memahami metode desain para arsitek asing (merujuk pada latar belakang pengetahuan) di Bali dalam merancang arsitektur hotel (Wijaya, 2019). Arsitektur hotel merupakan faktor yang sangat kuat dalam membentuk persepsi dan harapan wisatawan terhadap suatu tempat (Toyyibah & Setijanti, 2022). Latar belakang pengetahuan dari arsitek dan Bali sebagai sumber inspirasi menjadi elemen-elemen dalam metode desain para arsitek asing. Arsitektur adalah salah satu dari 16 sub sektor dalam industri kreatif di Indonesia. Idealnya sumber daya manusia Indonesia di bidang arsitektur dapat menjadi tuan di negerinya sendiri (Hesvindrati et al., 2021; R. A. Putra, 2018).

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan ada dua tipe metode inspirasi desain, yakni *strategic thinking* dan *main generator*. Metode dengan *strategic thinking* yaitu *unconscious* dan *conscious inspiration method*. *Conscious inspiration method* terbentuk dari tiga tahapan, yakni *knowledge*, *developing tools*, dan *invention* (Fariyanto et al., 2021; Pratiwi & Nanto, 2019). *Developing tools* bersumber dari *knowledge background (origin, experience, education)* dan *inspiration sources (existing buildings, architectural styles, relevant building, nature)* (Ortega et al., 2018). Metode dengan *main generator* yakni dengan memilih isu sentral atau kritis yang menjadi pembangkit utama permasalahan dan solusi desain. Arsitek dengan strategi berpikir *conscious inspiration method* akan menghasilkan *invention* yakni karya arsitektur yang berkualitas tinggi dan kreatif. Sedangkan arsitek dengan strategi berpikir *unconscious inspiration method* akan menghasilkan karya arsitektur "copy-paste". Arsitek dengan strategi *main generator* menggunakan isu yang menjadi prioritas sebagai konsep dasar yang digunakan oleh desainer untuk membangkitkan konsep-konsep turunan dalam menyelesaikan permasalahan desain. Penelitian ini berusaha memahami metode desain arsitek asing dalam merancang arsitektur hotel.

2. METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan kualitatif, dengan menggunakan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, wawancara semi terstruktur dengan desain survei penelitian yang terbuka terhadap temuan-temuan, dan hipotesis digunakan hanya untuk membantu temuan (bukan bersifat memprediksi hubungan antar temuan). Strategi penelitian ini menggunakan studi kasus, karena hanya berupaya memahami subyek tertentu (arsitek asing yang berpraktik dan menetap di Bali), dan obyek tertentu (akomodasi wisata), berdasarkan tiga jenis metode saja (*Unconscious dan Conscious Inspiration, serta main generator*). Metode pengumpulan data dengan data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam, eksplorasi lapangan, dan dokumentasi arsitektural. Identifikasi dari data primer akan menghasilkan variabel sehingga dapat dilakukan analisis jenis metode desainnya. Data sekunder diambil dari dokumen arsitek, seperti dokumentasi perancangan. Gambar perancangan dan karya arsitektur akomodasi wisata dari arsitek akan diidentifikasi variabel sehingga dapat dilakukan analisis jenis metode desainnya. Penentuan objek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan kriteria tertentu dan teknik *snowball sampling*, yakni teknik pengambilan data yang mana data awal berfungsi sebagai informan awal yang dapat membukakan pintu untuk mendapatkan data yang lebih luas dari informan lainnya sesuai dengan kriteria. Adapun kriteria objek penelitian mengenai kajian metode desain arsitek asing pada arsitektur hotel di Bali

ini, antara lain objek penelitian merupakan akomodasi wisata (hasil karya arsitek asing yang berpraktik dan menetap di Bali). Subyek penelitian adalah arsitek asing yang berpraktik di Bali dan menetap di Bali. Fokus penelitian adalah “metode desain” sebagai salah satu dari pengetahuan tentang proses, sebagai sebuah proses berpikir dan bekerja arsitek untuk mendapatkan solusi yang diharapkan. Metode desain terdiri dari tiga jenis, yaitu *unconscious* dan *conscious inspiration*, serta *main generator*.

Unit analisis memiliki persamaan makna dengan variabel. Unit analisis digunakan pada rancangan kualitatif, sedangkan variabel digunakan pada rancangan kuantitatif. Terdapat 10-unit analisis pada tiga orang responden. apresiasi karya arsitektur melalui kandungan sejarah, mimesis, geometri, materialitas, dan dialog dengan alam. Kreativitas arsitek dalam merancang arsitektur hotel akan dikaji menggunakan penghayatan arsitek melalui imajinasi, metafora, paradoks, transformasi, *obsecure*, sastra, dan eksotika. Dalam proses penelitian diperlukan desain survei, agar penelitian memiliki arah yang baik terhadap suatu proses, baik dalam pengumpulan data dan analisis data, agar memiliki tujuan dan sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian. Aspek yang tercakup dalam desain survei, antara lain tujuan penelitian, variabel, dan analisis dari *output* yang ingin dicapai dalam penelitian.

Metode analisis menggunakan pendekatan analisis logika induktif, analisis tematik dan analisis teknik flip-flop. Penelitian ini menggunakan analisis logika induktif dimulai dengan observasi khusus dari kajian pustaka yang akan membentuk rangkaian tema-tema, kategori-kategori dan hubungan antara kategori tersebut, namun tidak menolak dugaan pada tahap lapangan melainkan mencoba memahami situasi (*make sense of situation*). Analisis tematik memungkinkan peneliti menemukan pola yang pihak lain tidak melihatnya secara jelas. Pola atau tema tersebut seolah tampil secara acak dalam tumpukan informasi yang tersedia. Analisis teknik *flip-flop* yaitu membentuk landasan teori berdasarkan studi terdahulu dari kutub yang berlawanan. Indikator keberhasilan adalah ditemukannya ciri-ciri dari metode desain dan strategi desain dan merumuskan hubungan antara unit analisis (variabel).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Parameter untuk menilai metode dan strategi desain arsitek asing pada akomodasi pariwisata di Bali, dimanfaatkan tiga kelompok variabel: yaitu pendekatan desain, penghayatan arsitek antara lain imajinasi, metafora, paradoks, transformasi, *obsecure*, sastra, dan eksotika, serta 10 faktor desain yaitu *space and user* (ruang dan pengguna), *Climate and natural* (iklim dan alam), *Social and cultural* (sosial dan budaya), *Material & constructions* (bahan & konstruksi), *natural environment* (lingkungan), *built environment* (lingkungan binaan), *building systems* (sistem bangunan), *sensory system* (sistem sensorik), *rules and regulations* (peraturan), dan *time and budget* (waktu dan biaya). Seluruh variabel kemudian ditanyakan kepada responden untuk diukur tingkat penerapannya pada desain perancangan melalui wawancara. Awal mulai wawancara, responden akan diminta untuk membayangkan proses dan metode desain yang dilakukan pada satu jenis proyek perancangan akomodasi wisata di Bali, lalu menjawab pertanyaan dari peneliti. Hasil wawancara kemudian disalin dalam bentuk teks dan diterjemahkan jawabannya berdasarkan variabel penelitian di atas. Hasil pembacaan kemudian dibagi menjadi 3, yaitu pendekatan desain, penghayatan arsitek dan faktor desain. Dipilih masing-masing dua jawaban pada setiap parameter yang dianggap sering muncul pada jawaban dan hasil desain responden.

Pendekatan arsitek dalam arsitektur, mimesis atau peniruan arsitektural dari bentuk-bentuk yang sudah ada merupakan sesuatu yang tidak bisa dihindari. Mimesis seperti ini melahirkan interpretasi bentuk arsitektural yang literal (harfiah). Kreativitas bisa hadir dalam tingkat yang rendah dan tingkat yang tinggi dalam pendekatan mimesis. Peniruan visual semata adalah penalaran yang sangat pendek merupakan mimesis dengan kreativitas rendah, sementara mimesis dengan kreativitas tinggi adalah meniru suatu bentuk, kemudian mengambil esensi mendalam dari bentuk tersebut, untuk diterapkan ke dalam bentuk baru secara relevan. Contoh interpretasi literal seperti ini adalah desain salah satu properti di Sibang Eco Village karya Mud Sustainable Homes. Karya ini terinspirasi dari ide aliran sungai Ayung yang melewati site, yang kemudian diwujudkan menjadi properti dengan bentuk organik (lihat gambar 4). Mud Sustainable Homes dalam desain Sibang Eco Village, dengan pengalaman dan imajinasinya mampu menciptakan interpretasi mendalam dari aliran sungai sebagai pendekatan mimesis dengan kreativitas yang tinggi. Selain dari interpretasi aliran sungai, bentuk –bentuk organik pada Sibang Eco Village juga terbentuk dari interpretasi natural living eco village sehingga dinding bangunan ini hanya menggunakan material alami, seperti tanah liat, pasir, lime, dan alang-alang, Sibang Eco Village sebagai interpretasi alam disajikan pada [Gambar 1](#).



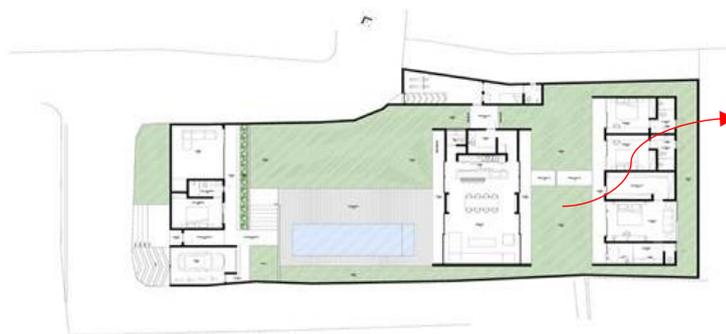
Gambar 1. Sibang Eco Village sebagai Interpretasi Alam

Karya arsitektur yang mampu berkomunikasi dengan alam merupakan kondisi yang esensial dalam seni. Melalui proses dialog, maka suatu karya arsitektur akan hadir menyatu dengan kondisi alam setempat. Contoh karya arsitektur yang didesain menyatu dengan alam adalah Sibang Eco Village karya Mud Sustainable Homes. Properti ini berada di tepi sungai Ayung (lihat [Gambar 2](#)). Properti ini dikelilingi oleh lingkungan yang masih alami, dan kemampuan Mud Sustainable Homes berdialog dengan alam menghasilkan lansekap yang alami, di mana semua pohon dipertahankan dan site (kontur) tetap tidak diganggu.



Gambar 2. Sibang Eco Village Berdialog dengan Alam

Faktor *space* dan *user*, serta *natural environment* menjadi dua faktor yang paling dipertimbangkan arsitek asing dalam proses desain. Faktor *space* dan *user* berkaitan dengan penggunaan ruang, yang mencakup beberapa permasalahan arsitektural seperti fungsi, aktivitas, kapasitas, sirkulasi ([Avesta et al., 1 C.E.; Sudarma et al., 2015](#)). Faktor *natural environment* berkaitan dengan lingkungan alami, yang mencakup beberapa permasalahan arsitektural, seperti kondisi geografi, topografi, dan vegetasi dalam suatu site.



Gambar 3. Lansekap Menjadi Pemisah Antar Fungsi Bangunan

Nicolas Caceres dan Kiko Tous, adalah dua pendiri studio arsitektur Caceres + Tous mengutamakan kebutuhan klien dan fungsionalitas, dan lansekap dalam proses desainnya. Pandangan mereka tersebut bisa dilihat dari salah satu desain Caceres + Tous yakni *House of BK*. Desain *house of BK* yang berlokasi di Buduk

ini mengikuti cara hidup klien, yang sangat mementingkan pemisahan antara kehidupan publik dan kehidupan pribadi. Kondisi ini membagi rumah menjadi tiga bangunan berurutan, dari ruang publik hingga ruang pribadi. Lansekap berupa taman dan kolam renang memberikan privasi antara ruang tersebut disajikan pada [Gambar 3](#). Caceres + Tous dalam desain House of Saachi lebih mengutamakan lansekap alami site, dengan site yang sempit dan berkontur. Kondisi ini memberikan pertimbangan tata letak massa menyesuaikan dengan kontur site, yang menyebabkan properti ini terbagi menjadi dua massa bangunan. Konsistensi Caceres + Tous terhadap pemisahan fungsi juga diterapkan pada desain House of Saachi dengan distribusi program fungsi publik diletakkan di lantai semibasement dan fungsi privat diletakkan di lantai dasar disajikan pada [Gambar 4](#).



Gambar 4. Lansekap Menjadi Pemisah Antar Fungsi Bangunan

Karya arsitektur sebagai sebuah karya seni yang mengandung nilai tinggi. Hal ini karena karya arsitektur mempresentasikan pemikiran kreatif dari arsiteknya. Kreativitas tercipta dari imajinasi, yang diartikan sebagai kemampuan pikiran untuk merasakan realitas, menciptakan kembali dan mengulanginya, serta menciptakan realitas yang baru ([Poerwanti & Mahfud, 2018](#); [Widyasanti, 2021](#)). Kondisi ini nampak pada Taman Tamora karya Caceres + Tous, yang berupaya untuk mengakomodasi peraturan bangunan di Bali yang mengharuskan menggunakan atap limasan. Dalam hal ini pemikiran kreatif Nicolas Caceres dan Kiko Tous menciptakan permainan bentuk atap yang berbeda, sehingga menghasilkan villa unik tetapi tetap menghormati peraturan setempat disajikan pada [Gambar 5](#).



Gambar 5. Peraturan Tidak Menjadi Batasan Kreativitas

Pembahasan

Perkembangan desain arsitektur hotel di Bali kini dipengaruhi oleh adanya kebutuhan dan harapan generasi saat ini dan Bali yang terus berkembang. Secara umum arsitektur hotel menggunakan kekhasan budaya dan alam Bali sebagai pendekatan desain, seperti konsep “Bali Style” yang dikembangkan oleh generasi pertama arsitek asing di Bali, oleh arsitek Peter Muller, Geoffrey Bawa, Kerry Hill. Arsitek-arsitek asing generasi saat ini melanjutkan evolusi desain menggunakan kekhasan budaya dan alam Bali dengan konsep berkelanjutan, dan bahkan menetap di Bali seperti Charlie Hearn, Alexis Dornier, Maximilian Jencquel. Penelitian ini berusaha memahami metode desain para arsitek asing (merujuk pada latar belakang pengetahuan) di Bali dalam merancang arsitektur hotel ([Wijaya, 2019](#)). Arsitektur hotel merupakan faktor yang sangat kuat dalam membentuk persepsi dan harapan wisatawan terhadap suatu tempat ([Toyyibah & Setijanti, 2022](#)). Latar belakang pengetahuan dari arsitek dan Bali sebagai sumber inspirasi menjadi elemen-elemen dalam metode desain para arsitek asing. Arsitektur adalah salah satu dari 16 sub sektor dalam industri kreatif di Indonesia. Idealnya sumber daya manusia Indonesia di bidang arsitektur dapat menjadi tuan di negerinya sendiri ([Hesvindrati et al., 2021](#); [R. A. Putra, 2018](#)).

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan ada dua tipe metode inspirasi desain, yakni *strategic thinking* dan *main generator*. Metode dengan *strategic thinking* yaitu *unconscious* dan *conscious inspiration method*. *Conscious inspiration method* terbentuk dari tiga tahapan, yakni *knowledge*, *developing tools*, dan *invention* (Fariyanto et al., 2021; Pratiwi & Nanto, 2019). *Developing tools* bersumber dari *knowledge background* (*origin, experience, education*) dan *inspiration sources* (*existing buildings, architectural styles, relevant building, nature*) (Ortega et al., 2018). Metode dengan *main generator* yakni dengan memilih isu sentral atau kritis yang menjadi pembangkit utama permasalahan dan solusi desain. Arsitek dengan strategi berpikir *conscious inspiration method* akan menghasilkan *invention* yakni karya arsitektur yang berkualitas tinggi dan kreatif. Sedangkan arsitek dengan strategi berpikir *unconscious inspiration method* akan menghasilkan karya arsitektur “copy-paste”. Arsitek dengan strategi *main generator* menggunakan isu yang menjadi prioritas sebagai konsep dasar yang digunakan oleh desainer untuk membangkitkan konsep-konsep turunan dalam menyelesaikan permasalahan desain. Penelitian ini berusaha memahami metode desain arsitek asing dalam merancang arsitektur hotel.

4. SIMPULAN

Berdasarkan parameter pendekatan desain, dialog dengan alam dan mimesis merupakan 2 aspek paling dominan yang dimanfaatkan oleh arsitek asing ketika merancang akomodasi pariwisata di Bali, sedangkan geometri yang paling sedikit mendapatkan perhatian. Untuk parameter penghayatan arsitek, aspek imajinasi dan obscure adalah hal yang hampir selalu dipikirkan, dan paling rendah adalah skor untuk transformasi dan penerapan karya sastra pada bangunan. Untuk faktor desain sebagai parameter terakhir, space and user serta natural environment adalah aspek paling penting, namun tidak berlaku bagi aspek rules and regulation serta *time and budget*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Avesta, R., Putri, A. D., Hanifah, R. A., Nurul Annisa Hidayat, M., & Dunggio, D. (1 C.E.). Strategi Desain Bukaian terhadap Pencahayaan Alami untuk Menunjang Konsep Bangunan Hemat Energi pada Rusunawa Jatinegara Barat. *Rekayasa Hijau: Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 2. <https://doi.org/10.26760/jrh.v1i2.1633>.
- Fariyanto, F., Suaidah, S., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 52–60. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v2i2.853>.
- Hesvindrati, N., Winarno, W. W., & Arief, M. R. (2021). Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi pada Perusahaan Agrokomples Menggunakan Pendekatan TOGAF ADM. *Respati*, 16(1), 54–64. <https://doi.org/10.35842/jtir.v16i1.389>.
- Idhom, M., Alit, R., & Via, Y. V. (2018). Perancangan Desain Enterprise Arsitektur Dengan Menggunakan Framework Togaf Adm. *SCAN-Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(2), 37–40. <https://doi.org/10.33005/scan.v13i2.1161>.
- Ortega, A., Frossard, P., Kovačević, J., Moura, J. M., & Vanderghenst, P. (2018). Graph signal processing: Overview, challenges, and applications. *Proceedings of the IEEE*, 106(5), 808–828. <https://doi.org/10.1109/JPROC.2018.2820126>.
- Poerwanti, J. I. S., & Mahfud, H. (2018). Optimalisasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dengan Microsoft Power Point pada Guru-Guru Sekolah Dasar. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 2(2), 265. <https://doi.org/10.30595/jppm.v2i2.2296>.
- Pratiwi, U., & Nanto, D. (2019). Students' Strategic Thinking Ability Enhancement in Applying Scratch for Arduino of Block Programming in Computational Physics Lecture. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(2), 193–202. <https://doi.org/10.21009/1.05215>.
- Putra, A. A., & Tisnawati, E. (2020). Strategi Perancangan Pusat Pengolahan Teh Terpadu di Kabupaten Kepahiang Bengkulu dengan Pendekatan Arsitektur Organik. *Jurnal Teknologi Dan Desain*, 1(2), 26–35. <https://doi.org/10.51170/jtd.v1i2.25>.
- Putra, R. A. (2018). Peran Teknologi Digital dalam Perkembangan Dunia Perancangan Arsitektur. *Elkawnie: Journal Of Islamic Science And Technology*, 4(1), 67 – 78. <https://doi.org/10.22373/ekw.v4i1.2959>.
- Sudarma, I. K., Tegeh, I. M., & Prabawa, D. G. A. P. (2015). *Desain Pesan Kajian Analitis Desain Visual Teks dan Image*. Graha Ilmu.
- Toyyibah, W., & Setijanti, P. (2022). Konsep Arsitektur sebagai Katalis dalam Mengatasi Degradasi Budaya: Sasana Budaya Ndalung. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 10(2), G40–G46. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v10i2.69022>.
- Widyasanti, N. P. (2021). Strategi Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Dimasa Pandemi.

- Kumarottama: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 74–83.
<https://doi.org/10.53977/kumarottama.v1i1.287>.
- Wijaya, I. K. M. (2019). Telaah Teori, Metode dan Desain Arsitektur Bioklimatik Karya Ken Yeang. *Undagi : Jurnal Ilmiah Jurusan Arsitektur Universitas Warmadewa*, 7(1), 36–41.
<https://doi.org/10.22225/undagi.7.1.1264.36-41>.