PERUMUSAN KRITERIA ARSITEKTUR ECO-CULTURAL PADA BANGUNAN KEBUDAYAAN

Regina Wijaya Putri 1), Mohammad Ischak2)*, Lucia Helly Purwaningsih3)

¹⁾Program Sarjana Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Trisakti

^{2,3)}Program Magister Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Trisakti

*Corresponding Author: M.Ischak@Trisakti.Ac.Id

- 4				
	Diterima: 20 Juli 2024	Revisi: 25 Juli 2024	Disetujui: 25 Juli 2024	Terbit: Agustus 2024

ABSTRAK

Konsep arsitektur eko-kultural merupakan salah satu dari konsep aliran arsitektur berkelanjutan. Konsep arsitektur ini merupakan salah satu dari Enam Logika Bersaing dari Arsitektur Berkelanjutan. Bangunan kebudayaan dapat menjadi contoh intrepretasi dari arsitektur eko-kultur. Bangunan kebudayaan adalah salah satu klasifikasi bangunan yang banyak menggunakan konsep ini dikarenakan adanya perpaduan kebudayaan serta alam sekitar didalamnya. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil penerapan dari arsitektur eko-kultural terhadap bangunan kebudayaan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan melakukan studi terhadap preseden yaitu, Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangTai, Pusat Pendidikan Alam dan Kebudayaan Kaliandra Sejati, dan Pusat Kebudayaan Elena Garro. Penelitian ini menggunakan kriteria konsep eko-kultur sebagai alat untuk menganalisis serta menyimpulkan studi preseden yang ada. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dan acuan dalam mendesain pusat kebudayaan menggunakan konsep arsitektur eko-kultural.

Kata Kunci: Arsitektur Berkelanjutan, Eko-Kultural, Bangunan Kebudayaan

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keadilan lingkungan di Indonesia berkaitan dengan tingkat kepatuhan manusia terhadap lingkungan dan tindakan yang berpengaruh terhadap sumber daya alam serta budaya (Weaver, 1996; Fixico, 1998).

Perubahan cara pandang budaya dalam ruang dan waktu menentukan cara masyarakat berinteraksi dengan lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Hubungan simbiosis antara habitat dan budaya menunjukkan adanya nilai ekologis (Ramakrishna, 2001). Ini menjelaskan mengapa sejak awal industrialisasi, budaya dan lingkungan telah memiliki hubungan simbolis.

Fakta bahwa manusia secara tradisional menghormati dan menghargai alam (Ramakrishna, 1992: Ramakrishna, 1998), seperti spesies keramat, hutan keramat (ekosistem), dan bentang alam keramat (lanskap) merupakan konsep budaya yang berharga.

Kebudayaan merupakan bagian dari lingkungan hidup yang diciptakan oleh manusia (Herkovits, 1985-1963). Kebudayaan dapat dipandang sebagai suatu konfigurasi perilaku yang dipelajari, yang komponen-komponennya didukung dan disebarkan oleh

masyarakat lainnya (R. Linton 1893-1953). Kebudayaan mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, ilmu, moral, dan adat istiadat yang diperoleh seseorang sebagai anggota masyarakat (E.B Tylor, 1832-1917).

Menurut Koentjaraningrat (1985-1963), kebudayaan adalah suatu sistem gagasan, tindakan, dan hasil kerja manusia dalam kehidupan bermasyarakat, yang menjadi aset melalui pembelajaran.

Dalam paradigma ekologi yang mempertimbangkan hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya (Heinz 1998, Basics of Ecological Architecture), gagasan tentang kesakralan sebagai entitas immaterial menemukan jalannya ke dalam pemahaman budaya (Ramakrishna, 1992: Ramakrishna, 1998). Ekologi dalam arsitektur mengacu pada keselarasan antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Ekologi juga berkaitan dengan tingkat organisasi kehidupan lainnya, seperti populasi, komunitas, dan ekosistem, yang merupakan sistem yang berinteraksi dan membentuk satu kesatuan yang utuh.

1.2 Tujuan Penelitian

- a. Meneliti penerapan kriteria arsitektur eko-kultural pada bangunan kebudayaan
- b. Mengetahui kelebihan dan manfaat penerapan arsitektur eko-kultural terhadap bangunan kebudayaan

2 STUDI PUSTAKA

2.1 Sustainable Architecture

Sustainable architecture atau arsitektur berkelanjutan perlu berlandaskan pada prinsip-prinsip dasar, bukan hanya karya seni. Prinsip-prinsip dasar ini mencakup penghargaan dan pemahaman tentang pentingnya menjaga keselarasan alam (Prawoto, 2010).

Selaras dengan teori Prawoto, Guy dan Farmer (2010) mengatakan bahwa pembangunan berkelanjutan yang merupakan bagian dari arsitektur berkelanjutan harus dikaitkan dengan prinsip-prinsip dasar serta konsep lokalitas yang juga dikenal sebagai genius loci. Maksud dari konsep genius loci adalah menolak gaya internasional yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip budaya lokal.

Guy dan Farmer juga merumuskan ekologi dibagi menjadi enam gagasan untuk memahami Arsitektur berkelanjutan atau yang disebut The Six Competing Logics of Sustainable Architecture. Enam gagasan tersebut merupakan eco-technic, eco-centric, eco-aesthetic, eco-social, eco-medical, dan eco-culture.

2.2 Eco-Culture in Architecture

Ekologi arsitektur merupakan konsep yang menggabungkan ilmu lingkungan dan ilmu arsitektur. Konsep ini menitikberatkan pada model pembangunan yang memperhatikan keseimbangan lingkungan alam dan lingkungan buatan antara manusia, lingkungan hidup, dan bangunan (Puspita Quinnelita et al., 2022).

Menurut Frick (1998), pendekatan ekologi dalam arsitektur melibatkan keselarasan antara manusia dan alam. Eko-arsitektur juga mempertimbangkan aspek waktu, alam, sosial budaya, ruang, dan teknologi arsitektur. Karena kompleksitasnya, eko-arsitektur memadukan unsur arsitektur biologis (manusia dan kesehatan) dan biologi arsitektur, sehingga eko-arsitektur bersifat holistik dan mencakup seluruh

aspek. Berikut beberapa hal tentang arsitektur dan lingkungan ekologi yang menarik menurut Van der Ryn & Cowan, 2013:

- a. Solusi lokal (solusi tumbuh dari lokasi).
- b. Mempertimbangkan keselamatan ekologis dalam semua keputusan desain (perhitungan ekologi yang mempengaruhi desain).
 - 1. Desain dengan alam (mendesain dengan alam).
 - 2. Keterlibatan semua pihak (semua desainer).
- c. Mengevaluasi, mempertimbangkan, dan mewakili siklus ekologi yang terjadi (membuat alam terlihat).

Kebudayaan adalah karya seni dan ilmu pengetahuan yang tidak berwujud seperti kepribadian, pemikiran, perilaku, dan sikap yang telah dikumpulkan dan diterapkan oleh manusia sepanjang sejarah (Ahianba, 2009).

Konsep pengembangan dan desain eko-kultural berfokus pada keseimbangan antara alam dan budaya (Gang, 2011; Permana, 2011). Hal ini dapat diartikan sebagai pembangunan berbasis ekologi dan budaya untuk lingkungan yang berkelanjutan. Eko-kultur juga menekankan tidak hanya keseimbangan lingkungan dan sumber daya, tetapi juga keseimbangan lingkungan sosiokultural. (Guy & Farmer, 2012).

Komponen-komponen desain lingkungan berikut memadukan kriteria desain dan gagasan eco-culture Guy dan Farmer, diantaranya adalah:

- a. *Image of space*, yang diartikan dengan kesan ruang dalam penciptaannya, termasuk juga penataan suatu massa bangunan.
- b. Source of environmental knowledge, untuk mempelajari fenomena alam dan lingkungan untuk memahami budaya lokal.
- c. Buildings image, atau citra bangunan beserta identitas dan kesan visualnya.
- d. *Technology*, merupakan ilmu yang mengacu paada ciptaan, metode, dan bahan yang berkaitan dengan masyarakat dan lingkungan hidup.
- e. *Idealized concept of place*, hubungan yang berkelanjutan dengan lingkungan dan budaya sekitar.

Selain dari kriteria di atas, terdapat pula beberapa pemahaman dan prinsipprinsip desain yang menggunakan konsep Eco-Culture sebagimana dituangkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Eco-Culture Approach Design

No.	Logic	Frick,H., Suskiyat-	Guy dan Farmer	Wjakson o et al	Qtaishat, Adeyeye,	Kesimpulan
		no, B.,	(2001)	(2017)	dan	
		(1998)			Emmit	
					(2020)	
1.	Image of	Menyesuai	Kontek	Mereflek-	Situs	Menyesuaikan
	Space	kan desain	budaya,	sikan dan	konteks	desain dengan
		dengan	Regional	mengeks-		budaya dan
		kondisi		presikan		lingkungan
		lokal		budaya		lokal
				asli		
2.	Source of	-	Pheno-	Memeli-	Lingkunga	Memelihara
	Environm		menolo-	hara	-n dalam	bangunan

	. 1			1	I	
	ental		gy,	bangun-	ruangan	sesuai dengan
	Knowledg		Cultural	an	yang	budaya dan
	e		ecology	dengan	nyaman	lingkungan
				nilai		lokal
				warisan		
				yang ada		
3.	Buildings	-	Authenti	Bentuk-	Hubungan	Bentuknya
	Image		c,	nya	sosial,	menggabung-
			Harmoni	dibangun	budaya &	kan budaya,
			ous,	dengan	perseptual	ekonomi,
			Typologi	menghu-	, fleksibili-	sosial, dan
			cal	bungkan	tas, dan	kemampuan
				aktivitas	kemam-	adaptasi
				sosial &	puan	1
				ekonomi	beradap-	
				masyara-	tasi	
				kat		
				setempat		
4.	Technolo	Konsep	Local,	- F	_	Konsep tanpa
T.	gy	swadaya	Low-			teknologi dan
	נפ	o u.u.y u	tech,			swadaya
			Common			o uuu ju
			place,			
			Vernacul			
			ar			
5.	Idealized	Menghem	Bangun-	_	Efisiensi	Konstruksi
).	Concept	at sumber	an		energi	
	of Place	energi	disesuai-		Chergi	yang mengadaptasi
	or race					karakteristik
		alam, memelihar	kan			fisik dan
			dengan			
		a &	karakter			budaya lokal
		memperba	fisik dan			serta
		iki sistem	budaya			memaksimal-
		lingkunga	lokal			kan efisiensi
		n hidup	regional			energi dan
						sumber daya
						alam.

(Sumber : Harmonisasi Konsep Eco-Culture pada Proses Perancangan Pembangunan, Vania Puspita, 2022)

3 METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan menggunakan studi perbandingan pada studi preseden. Tujuan dari metode ini adalah untuk mendapatkan hasil gambaran aspek arsitektural yang tertanam pada bangunan. Kajian literatur banyak digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan informasi, seperti mengumpulkan referensi dari berbagai jurnal bacaan, menggabungkan referensi tersebut, dan membuat poin-poin penting sebagai kesimpulan. Semua informasi yang sudah didapatkan dimasukkan ke dalam laporan penelitian.

Selanjutnya pembahasan penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel dengan mengorganisasikan, mengkategorikan, membandingkan, dan menyimpulkan.Dengan demikian sintesisnya dapat dibentuk sesuai dengan nilai-nilai yang paling sering muncul. Hasilnya dapat digunakan sebagai pedoman perancangan untuk bangunan lainnya dengan komponen-komponen desain eco-culture.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Image of Space





Gambar 1. Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangThai, China

Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangTai terletak di desa Langtou yang memiliki banyak ruang arsitektur yang terpelihara secara baik, seperti kuli leluhur, rumah vernakular, jalan-jalan kecil (gang), dll. Berdasarkan pengertiannya, pada awalan kata 'lang' dari Langtou, memiliki arti "tanah rawa di sebelah sungai" karena desa ini banyak dikelilingi dengan kolam, seperti kolam teratai dan kolam ikan. Filosofi inilah yang menjadi ispirasi untuk mendesain bangunan dengan meletakkan kolam teratai disekitarnya. Terdapat ruang pameran, perpustakaan, teater, studio penelitian, dan café pada kompleks bangunan pusat kebudayaan ini. Kompleks bangunan ini juga terbagi kedalam 10 bangunan kecil-kecil menyesuaikan kegunaan agar tercipta skala dan hubungan tata letak seperti desa kuno. Unit-unit bangunan dihubungkan oleh 'menara' dengan dinding bata yang melengkung dan membentuk ruang intim diantaranya, seperti gang serta halaman.



Gambar 2. Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati Pasuruan, Jawa Timur

Organisasi ruang didasari pada susunan perkampungan Jawa tradisional. Di setiap bangunan memiliki gaya arsitektural dengan penggabungan yang menggabungkan bagian-bagian dari kebudayaan Jawa dan Nusantara. Di kawasan Kaliandra, berbagai bentuk atap joglo digunakan, ada yang dar Jawa Tengah, Jawa Timur, Mataram, dan sebagainya. Beberapa diantaranya dibuat sesuai dengan gaya dan konteks modern. Dimulai dengan ukiran Madura, Tuban, pasuruan, serta Kolonial. Hal tersebut merupakan bagian dari proses pengenalan budaya Jawa di Kaliandra yang berpusat pada Arsitektur Jawa. Organisasi bangunan dirancang dengan mengikuti kontur tanah yang ada.





Gambar 3. Pusat Kebudayaan Elena Garro di Kota Meksiko, Meksiko

Proyek pemugaran kembali bangunan cagar budaya yang berdiri sejak abad ke20 menjadi Pusat Kebudayaan yang terdiri dari beberapa elemen intervensi. Bagian
pertama, rumah tua yang menjadi sentral dari organisasi tata massa digunakan sebagai
perpustakaan yang dapat menarik perhatian dari jalan. Kemudian bagian kedua,
terdapat taman dan halaman yang mengelilingi bangunan, serta ada beberapa yang
terdapat didalamnya. Dan yang terakhir bentuk persegi Panjang pada bagian belakang
tapak dikembangkan menjadi 3 tingkat yang terdiri dari ruang sebaguna, gudang, dan
area parkir di lantai dasar, Tanggalah yang menjadikan ruang-ruang tersebut
berhubungan.

Kesimpulan dari *Logic Image of Space* adalah setiap bangunan mengikuti filosofi, sejarah dan budaya, mencerminkan latar belakang soial budaya, teknologi, dan lingkungan kawasan, serta menggunakan tata massa bangunan dan konfigurasi tata ruang yang menunjukkan ciri khas kawasan. (Jiao et al., 2017)

4.2 Source of Environmental Knowledge



Gambar 4. Kolam teratai pada atap bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangThai

a. Menggunakan 30 kolam teratai yang didesain pada atap bangunan dengan tujuan membentuk lanskap dan mengurangi konsumsi energi pada bangunan.

- b. Menggunakan ubin merah lokal dan batu bata abu-abu tradisional digunakan sebagai bahan utama bangunan, bersamaan dengan beton ekspos dengan tujuan menjaga tradisi.
- c. Menggunakan jendela yang berbentuk bulan sabit dengan tujuan memberikan pencahayaan ke dalam bangunan secara halus dan lembut, serta berfungsi sebagai 'bingkai' untuk melihat pemandangan di luar bangunan.





Gambar 5. Desain bangunan terbuka pada Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati

- a. Desain bangunan terbuka memungkinkan seluruh unit bangunan memanfaatkan penghawaan alami dan menghirup udara sejuk tanpa adanya perubahan suhu (menggunakan AC). Ventilasi di kamar mandi juga menjadi lebih terbuka.
- b. Memanfaatkan tanaman peneduh untuk menyegarkan udara dan membantu menjaga suhu.
- c. Memiliki bak penampungan air hujan.
- d. Menggunakan energi listrik seminimal mungkin karena pasokan listrik masuk perlu menggunakan jasa negara.
- e. Menggunakan material lokal yang digunakan secara *renewable* dan *recycled* agar tidak berdampak negatif pada lingkungan.





Gambar 6. Desain mempertahankan bangunan cagar budaya Pusat Kebudayaan Elena Garro di Kota Meksiko

- a. Tetap melestarikan bangunan aslinya, tidak merombak "cangkang" asli dari bangunan cagar budaya.
- b. Pemanfaatan ruang tinggi dari bangunan asli.
- c. Peletakkan taman plaza didalam sepanjang bangunan utama dengan pepohonan sebagai fitur utama menjadikan bangunan terasa sejuk dan terkesan lebih ramah terhadap lingkungan sekitar.
- d. Menggunakan perpaduan beton ekspos dan glazed wall pada bagian eksterior bangunan yang dapat menarik perhatian pengunjung dari luar.

e. Serta penggunaan bata merah ekspos sebagai penyesuaian terhadap bangunan asli.

Kesimpulan dari Logic Source of Environmental Knowledge adalah setiap bangunan menggunakan material ramah lingkungan agar menyesuaikan dengan alam dan kebudayaan setempat. Memanfaatkan penghawaan dan pencahayaan alami serta vegetasi agar dapat meminimalisir penggunaaan energi listrik. Memanfaatkan air hujan yang ditampung agar dapat digunakan kembali.

4.3 Buildings Image





Gambar 7. Penggunaan warna beton dan memiliki jendela berbentuk bulan sabit pada Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangThai

Warna bangunan menggunakan beton ekspos yang terkesan bangunan "selaras" dengan lingkungan sekitar. Jendela pada bangunan memiliki bentuk bulan sabit yang merupakan interpretasi kontemporer elemen arsitektur Lingnan seperti "punggungan perahu naga" dan "sinar bulan" yang telah berkembang menjadi simbol arsitektur ikonik ChunYangTai.





Gambar 8. Dinding rumah sebagian besar terbuat dari papan kayu pada Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati

Dinding rumah Jawa sebagian besar terbuat dari papan kayu. Alang-alang, pelepah kelapa, pelepah nipah, atau anyaman bambu juga bisa dijadikan bahan alternatif. Pada bangunan Jawa, dinding tidak memiliki nilai fisik. Masyarakat Jawa memiliki cara berpikir yang menitikberatkan pada keselarasan antara mikrokosmos dan makrokosmos, bukan benda. "Manunggaling kawula lan gusti" perpaduan sempurna arsitektur, alam, manusia, dan Tuhan, adalah pertimbangan terpenting.



Gambar 9. Perpaduan batu vulkanik ekspos dan dinding kaca pada bagian eksterior bangunan Pusat Kebudayaan Elena Garro

Kesimpulan dari *Logic Buildings Image* adalah visual dari masing-masing bangunan menyesuaikan alam dan iklim yang ada pada lingkungan setempat. Kemudian beberapa dari banggunan diberi sedikit sentuhan modern sebagai bentuk akulturasi.

4.4 Technology



Gambar 10. Detail kolam teratai pada atap Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangThai

Struktur atap bangunan dilapisi dengan kolam teratai dengan tujuan untuk menyejukkan bangunan serta lingkungan sekitarnya. Bangunan menggunakan bahan utama lokal ubin merah dan batu bata abu-abu tradisional, serta dengan sentuhan beton ekspos.



Gambar 11. Penggunaan atap joglo pada Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati

Struktur atap bangunan tipe atap joglo, serta struktur bangunan didominasi dengan kayu dan batu bata. Jenis kayu yang dipilih didasarkan pada seberapa mudah jenis kayu yang dapat ditemukan di alam. Material batu bata disusun dan diekspos dengan cara yang mengingatkan pada Arsitektur Candi Majapahit.



Gambar 12. Bentuk dasar persegi panjang pada bangunan Pusat Kebudayaan Elena Garro

Struktur atap terbuat dari dak beton dengan menyesuaikan bentuk dasar persegi Panjang pada bangunan. Selain itu, dinding dan atap dibuat lebih panjang agar terkesan membingkai bangunan. Material yang digunakan adalah batu vulkanik pada eksterior, serta kayu tzalam dan granit abu-abu pada interior.

Kesimpulan dari *Logic Technology* adalah setiap bangunan menggunakan material bangunan yang ramah lingkungan dan mudah ditemukan di alam sekitar agar memudahkan transportasi bahan baku serta tidak merusak alam. Serta menggunakan teknik pembangunan yang menyesuaikan pada kultur di lingkungan setempat.

4.5 Idealized Concept of Place





Gambar 13. Kolam-kolam kecil dosekitar bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangThai

Perancangan Pusat Seni dan Kebudayaan ChunYangTai disesuaikan dengan iklim dan alam yang ada. Dengan menerapkan kolam-kolam kecil disekitar bangunan yang menarik konsep ekologi ke dalam bangunan, serta dengan menggunakan jendela berbentuk bulan sabit sebagai elemen simbolik dan estetika.



Gambar 14. Penggunaan atap joglo pada Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati

Perancangan Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati Pasuruan menggunakan strategi desain pasif yang mengikuti konsep dan teknologi lokal. Dengan menerapkan struktur kayu dan bata ekspos, material bangunan yang ramah lingkungan, menampung air hujan agar dapat digunakan kembali, memaksimalkan vegetasi sebagai penyejuk, serta tetap mengikuti kontur tanah dalam organisasi ruang.



Gambar 15. Tampak belakang bangunan cagar budaya pada Pusat Kebudayaan Elena Garro

Perancangan Pusat Kebudayaan Elena Garro merupakan adaptasi dari bangunan yang sudah ada, dengan hanya mengganti fungsi bangunan dan tetap menghormati bangunan aslinya karena bangunan ini sudah berdiri sejak abad ke-20.

Kesimpulan dari Logic Idealized Concept of Place adalah hubungan antara konsep, lingkungan, histori, dan budaya sekitar tetap terjaga karena dari masing-masing bangunan tetap memperhatikan lingkungan sekitar, menghormati budaya yang ada, serta mempertahankannya agar tidak merusak alam dan budaya di lingkungan setempat.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan diatas, studi perbandingan dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana penerapan konsep arsitektur eco-cultural pada bangunan pusat kebudayaan. Telah didapatkan bahwa arsitektur eco-cultural yang dimana merupakan jabaran dari arsitektur berkelanjutan (sustainable architecture) memiliki lima kriteria, diantaranya image of space, source of environmental knowledge, buildings image, technology, dan idealized concept of place yang telah disimpulkan.

Dengan konsep eco-culture yang mengedepankan pelestarian alam, pemanfaatan potensi kekayaan alam, serta pemanfaatan inovasi dalam kemajuan untuk

mendukung daya dukung alam dalam pelaksanaan pembangunan, diharapkan konsep ini mampu melindungi alam dari kerusakan akibat pembangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia Sholihah, T., Nur Gandarum, D., & Ibuhindar Purnomo, E. (2024). Application Idealized Of Space Elements In Eco-Cultural Concepts In Building Design. Em *American Journal of Multidisciplinary Research & Development (AJMRD)* (Vol. 06). www.ajmrd.com
- Carol, J., & Imanda Utami Rangkuty, G. (2023). Efektivitas Penerapan Arsitektur Ekologi Dan Hi-Technology Pada Perpustakaan Taiwan Sebagai Referensi Arsitektur Eco-Technology. Em *MINTAKAT: Jurnal Arsitektur* (Vol. 24, Número 1). Online.
- Dwi Septyana, N., Laksmitasari Rahayu, R., & Harris, S. (2023). Pendekatan Eco-Culture Arsitektur: Studi Kasus Pangkalan Pendaratan Ikan Kalianda, Lampung Selatan Eco-Cultural Approach In Architecture: A Case Study Of Kalianda Fish Landing Base, South Lampung. Em | *Jurnal Hirarchi* (Vol. 20, Número 1).
- Habibah, A. N., Ischak, M., & Iskandar, J. (2024). Penerapan Karateristik Bangunan Di Kawasan Sumbu Filosofi Yogyakarta Terhadap Perancangan Desain Jogja Planning Gallery. *JURNAL PENELITIAN DAN KARYA ILMIAH LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS TRISAKTI*, 191–202. https://doi.org/10.25105/pdk.v9i1.17661
- Hendry, V. (2014). Kajian Terapan Sustainable Design pada Ruang-Bangunan Pusat Pendidikan Alam dan Budaya Kaliandra Sejati di Pasuruan, Jawa Timur. *Dimensi Interior*, 12(1). https://doi.org/10.9744/interior.12.1.1-6
- Jiao, J., Nambu, Y., Sugino, M., Takiyama, N., Watanabe, C., & Hayashi, Y. (2017). Regional structural investigation on the preservation districts of Yuasa and Ine in Japan. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 16(1), 193–200. https://doi.org/10.3130/jaabe.16.193
- Manningtyas, R. D. T., & Furuya, K. (2022). Traditional Ecological Knowledge versus Ecological Wisdom: Are They Dissimilar in Cultural Landscape Research? Em *Land* (Vol. 11, Número 8). MDPI. https://doi.org/10.3390/land11081123
- Nur Sheha Gunawan, A., Laksitarini, N., Oktaviani, A., Amalia Nur Aqmarina, F., & Haran, I. (2023). Akulturasi Arsitektur Bangunan Cina pada Masjid Agung Sang Cipta Rasa Cirebon. 8(2).
- Pellatt, M. G., & Gedalof, Z. (2014). Environmental change in Garry oak (Quercus garryana) ecosystems: The evolution of an eco-cultural landscape. *Biodiversity and Conservation*, 23(8), 2053–2067. https://doi.org/10.1007/s10531-014-0703-9
- Puspita Quinnelita, V., Nur Gandarum, D., & Rosnarti, D. (2022). Teknologi dan Kultur dalam Peningkatan Kualitas Hidup dan Peradaban.
- Rotherham, I. D. (2022). Willows in the farming landscape: a forgotten eco-cultural icon. *Biodiversity and Conservation*, 31(10), 2495–2513. https://doi.org/10.1007/s10531-021-02324-2
- Saladin, A., Budi Purnomo, A., Tundono, S., & Arsitektur Fakultas, J. (2018). Implementasi Kearifan Lokal Pada Atap Bangunan Komersial Hotel Di Kota Cirebon. Em Seminar Nasional Pakar ke 1 Tahun.

- Sianturi, A. W. (2020). Penerapan Konsep Eco Cultural Pada Perancangan Waterfront Hotel Di Tepian Sungai Kapuas Kalimantan Barat. Em *Januari* (Número 1). https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/index
- Titisari, E. Y., Azizah, S., Kurniawan, S., Ridjal, A. M., & Yuniarti, R. (2022). Aplikasi Konsep Eco-Culture dalam Pengembangan Kampung Wisata Buah Baran Bercahaya. *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 20(1), 109–117. https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2022.020.01.11
- Widi, C., & Prayogi, L. (2020). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular pada Bangunan Buday dan Hiburan. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 3(3), 282–290. https://doi.org/10.17509/jaz.v3i3.23761
- Zhou, J., Junyi, S. U., Lingxiao, M., & Sun, Y. (2022). *Identification and Analysis of the Cultural Landscape in an Eco-cultural Protection Area: A Case Study in Yunnan Diqing*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1585440/v1