



ARSITEKTUR MULTISENSORI: IMPLEMENTASI PENGALAMAN MULTISENSORI PADA RESOR

Multisensory Architecture: Implementation of Multisensory Experiences in a Resorts

Budisetya Kharisma¹, Hanugrah Adhi Buwono² dan Rachmat Taufick Hardi³

1) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Pradita (budisetya.kharisma@student.pradita.ac.id)

2) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Pradita (hanugrah.adhi@pradita.ac.id)

3) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Pradita (rachmat.hardi@pradita.ac.id)

ABSTRAK

Pengalaman ruang merupakan interaksi antara arsitektur (ruang) dengan penggunanya (manusia) yang dibatasi oleh indra. Setiap pengalaman ruang yang signifikan adalah pengalaman multisensori (multi-indra), baik disadari maupun tidak. Dewasa ini, banyak perancangan arsitektur yang terlalu mengedepankan elemen visual atau bahkan hanya memperhatikan elemen visual sehingga mengabaikan elemen indrawi lain (bias visual). Arsitektur multisensori merupakan pendekatan arsitektur berbasis pengalaman ruang yang memperhatikan keharmonisan berbagai indra (sensori) dalam perancangannya. Karya tulis ilmiah ini menjelaskan bagaimana pendekatan desain arsitektur multisensori membawa dampak terhadap ruang (objek perancangan berupa resor di Gading Serpong). Karya tulis ilmiah ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menjelaskan pengalaman ruang yang tidak terungkap hanya oleh gambar visualisasi. Tujuan penerapan pendekatan arsitektur multisensori dalam perancangan ini adalah meningkatkan kualitas ruang yang juga akan berdampak kepada kesehatan fisik dan psikis pengguna. Hasil perancangan (resor) oleh penulis menggambarkan bagaimana setiap ruang dirancang dengan konsiderasi semua indra. Konsiderasi yang dimaksud tidak selalu berupa penyajian pengalaman sensori, namun juga dapat berupa pembatasan pengalaman sensori. Pengalaman multisensori yang disajikan pada perancangan ini mengacu pada konsep *private island paradise*, dimana terdapat dua orientasi pengalaman ruang berupa "gunung" dan "pantai". Ruang-ruang yang dipaparkan pada karya tulis ilmiah ini adalah *entrance*, *foyer*, sirkulasi pengguna, unit hotel, dan *lounge*. Dengan menggunakan pendekatan arsitektur multisensori, terciptalah pengalaman ruang yang unik dan kualitas pengalaman ruang yang meningkat.

Kata-kata kunci: Ruang, Multisensori, Indra, Bias Visual

ABSTRACT

Spatial experience is an interaction between architecture (space) and its users (human) which is connected by the senses. Every significant spatial experience is a multi-sensory experience, whether being experienced consciously or not. Nowadays, there are many architectural design that place too much emphasis on visual elements or even just focus on visual elements, thus ignoring other sensory elements (ocularcentrism). Multisensory architecture is an architectural approach based on spatial experience that pays attention to the harmony of various senses on its design process. This paper explains how multisensory architecture, as a design approach, has an impact on space (the design object is a resort in Gading Serpong). This paper uses qualitative descriptive methods to explain spatial experiences that cannot be explained simply by visualization images. The objective of applying a multisensory architectural approach in this design is to improve the quality of space which will also have an impact on the physical and psychological health on its users. The design results (resort) by the author illustrate how each space is designed with all the senses in mind. All the senses in mind do not always take the form of presenting sensory experiences, but can also take the form of limiting sensory experiences. The multisensory experience presented in this design refers to the concept of a private island paradise, in which there are two spatial experience orientations in the form of "mountain" and "beach". The spaces described in this paper are the entrance, foyer, user's circulation, hotel units and lounge. By using a multisensory architectural approach, a unique spatial experience is created and the quality of the spatial experience is increased.

Keywords: Space, Multisensory, Sense, Ocularcentrism

Article History

Diterima (Received) : 20-11-2024
Diperbaiki (Revised) : 24-12-2024
Diterima (Accepted) : 29-12-2024



1. PENDAHULUAN

Arsitektur memiliki hubungan yang tak terpisahkan dengan manusia sebagai penggunanya. Interaksi manusia dengan ruang diwujudkan melalui pengalaman ruang yang dijumpai oleh alat sensor yang disebut indra (Tuan, 2001). Pengalaman ruang dapat berupa sensasi, persepsi, maupun konsepsi (James dalam Stevens, 1974), yang semuanya membutuhkan sensasi sebagai fondasinya. Sensasi ini diperoleh melalui peran indra yang memungkinkan manusia memahami dan meresapi kualitas ruang. Tanpa indra, pengalaman ruang tidak mungkin terjadi, dan ruang kehilangan dimensinya sebagai tempat yang hidup dan bermakna.

Namun, dewasa ini arsitektur sering kali terlalu berfokus pada elemen visual (*ocularcentrism*), sehingga elemen sensor lainnya cenderung diabaikan. Seperti yang diungkapkan Pallasmaa dalam *An Architecture of the Seven Senses* (1994), "The architecture of our time is turning into the retinal art of the eye." Pengabaian elemen-elemen lain dapat menimbulkan dampak negatif, seperti *sick building syndrome* (SBS) yang diakibatkan oleh kurangnya perhatian terhadap polusi udara yang memengaruhi indra penciuman (Wargocki, 1999). Selain itu, gangguan tidur yang disebabkan oleh polusi suara yang mengabaikan indra pendengaran juga merupakan masalah signifikan yang memengaruhi kesejahteraan pengguna ruang.

Penggunaan arsitektur multisensori tidak hanya bertujuan mengurangi dampak negatif tersebut, tetapi juga menambahkan nilai lebih terhadap pengalaman ruang. Seperti yang dikemukakan Pallasmaa (2000), "*Every significant experience of architecture is multi-sensory; qualities of matter, space and scale are measured by the eye, ear, nose, skin, tongue, skeleton and muscle.*" Hal ini menekankan bahwa pengalaman arsitektur yang signifikan selalu melibatkan berbagai indra, bahkan dalam konteks tertentu, indra selain penglihatan dapat menjadi lebih dominan. Dalam *The Eyes of the Skin* (2005), Pallasmaa menegaskan bahwa memori terkuat dari sebuah ruang sering kali berkaitan dengan bau yang melekat pada ruang tersebut, menciptakan kesan mendalam yang sulit dilupakan.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan menerapkan konsep arsitektur multisensori guna meningkatkan kualitas ruang, yang berdampak pada kesehatan fisik dan psikis pengguna. Pendekatan berbasis riset ini dirancang untuk mengeksplorasi bagaimana ruang dapat memberikan pengalaman multisensori yang optimal dan relevan. Penelitian ini juga bertujuan menjadi referensi penerapan arsitektur

multisensori, khususnya pada objek perancangan berupa resor di Gading Serpong. Melalui metode deskriptif kualitatif, studi ini berupaya menggambarkan potensi penerapan konsep multisensori secara mendalam, relevan, dan kontekstual, sehingga mampu menjadi acuan yang aplikatif untuk perancangan di masa depan.

2. PENDEKATAN ARSITEKTUR MULTI-SENSORI

Setiap pengalaman arsitektur (ruang) yang signifikan adalah pengalaman multi-indra (Pallasmaa, 2000). Indra yang dimiliki manusia berbeda-beda menurut para ahli. Psikolog James J Gibson dalam Pallasmaa (2005), membaginya menjadi lima sistem sensor yang meliputi sistem visual, sistem auditorial, sistem pengecap-penciuman, sistem orientasi sederhana dan sistem haptik. Menurut Albert Soesman dalam Pallasmaa (2005), indra manusia setidaknya berjumlah 12. Secara neuroscience, indra manusia dapat mencapai 33 (Durie, 2005)(Dorothy, 2014). Di dalam karya tulisnya, *An Architecture of The Seven Senses* (1994), Pallasmaa berpendapat terdapat tujuh alat indra manusia meliputi mata, telinga, hidung, kulit, lidah, rangka dan otot. Pengklasifikasian yang umum dipakai adalah sistem panca indra yang dikemukakan oleh Aristoteles dalam karyanya *De Anima* (Francis, 2020).

2.1 Arsitektur Multisensori

Arsitektur multisensori merupakan pendekatan perancangan yang menekankan pengalaman ruang melalui keharmonisan berbagai indra manusia, yakni penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengecapan. Pendekatan ini menganggap bahwa setiap elemen ruang dapat memengaruhi persepsi dan pengalaman pengguna, tidak hanya melalui elemen visual tetapi juga melalui sensasi yang diterima oleh indra lainnya. Penerapan arsitektur multisensori dapat melibatkan penciptaan elemen yang menonjolkan masing-masing indra, seperti penggunaan material atau tata letak yang merangsang perasaan dan emosi. Selain itu, juga dapat mencakup pengeliminasian atau pengurangan elemen yang mengganggu kenyamanan dan kualitas ruang, seperti suara bising atau bau tidak sedap.

Sebagai pendekatan perancangan, konsep dan tema ruang dalam arsitektur multisensori sangat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan ruang yang dirancang. Hal ini menjadikan arsitektur multisensori relevan dalam menciptakan ruang yang tidak hanya fungsional, tetapi juga



memberikan pengalaman menyeluruh yang dapat memengaruhi keadaan fisik dan psikis penggunanya. Keberagaman elemen sensori yang diterapkan dapat menciptakan suasana yang berbeda, sehingga pengguna dapat merasakan ruang secara lebih mendalam.

2.2 Pengelihatan

Indra pengelihatan menangkap elemen visual berupa cahaya, warna, dan bentuk yang menjadi stimulus utama dalam ruang. Elemen visual, seperti warna dan pencahayaan, merupakan dasar persepsi visual yang memengaruhi pengalaman ruang. Menurut Kotler, elemen visual mencakup warna, pencahayaan, ukuran, dan bentuk, sementara prinsip desain visual meliputi proporsi, skala, keseimbangan, dan kesatuan. Mata sebagai indra utama mengubah cahaya menjadi impuls saraf, dengan persepsi kedalaman atau jarak diperoleh melalui sinergi kedua mata dan interaksi elemen visual. Elemen seperti skala ruang, bentuk, dan kedalaman adalah turunan dari cahaya, membentuk pengalaman visual yang kompleks.

2.3 Pendengaran

Indra pendengaran menerima elemen audio berupa bunyi yang dapat dialami sebagai sensasi, persepsi, atau konsepsi. Bunyi memiliki karakteristik seperti frekuensi, amplitudo, panjang gelombang, dan timbre, yang menentukan intensitas, nada, serta kualitas akustiknya. Dalam arsitektur, akustik tidak hanya berfokus pada mereduksi kebisingan tetapi juga mengoptimalkan pengalaman bunyi yang diinginkan, misalnya dalam ruang ibadah untuk menciptakan suasana sakral. Bunyi dapat memicu memori tertentu, sehingga perannya dalam desain ruang bersifat fungsional sekaligus emosional.

2.4 Perabaan

Indra perabaan memiliki kompleksitas tinggi karena mencakup sensasi sentuhan, getaran, suhu, dan rasa sakit yang diolah oleh sistem somatosensori. Pengalaman ini melibatkan interaksi dengan berbagai material dan elemen seperti pegangan pintu, lantai, atau udara di pegunungan. Sentuhan juga dapat dirasakan secara tidak langsung melalui indra lain, seperti pengelihatan, namun pengalaman perabaan sejati lebih otentik dengan material alami dibandingkan tiruan. Dalam arsitektur, sensasi taktil dapat memperkuat hubungan emosional dan fisik dengan ruang melalui pemilihan material yang sesuai.

2.5 Penciuman

Indra penciuman manusia, dengan sekitar 400 tipe reseptor fungsional, mampu mendeteksi hingga satu triliun bau, membentuk identitas unik ruang atau tempat. Bau seringkali menciptakan memori kuat, seperti aroma kayu di hutan atau bau steril di rumah sakit, dan dapat memperkaya pengalaman ruang. Namun, perhatian arsitektur terhadap penciuman lebih sering fokus pada eliminasi bau tidak diinginkan, seperti bau material berbahaya atau strategi isolasi ruang. Dalam skala urban, bau yang dihasilkan dari aktivitas manusia, seperti kuliner dan budaya, memberikan karakter unik pada suatu wilayah, meskipun respons terhadap aroma sering bersifat subjektif dan emosional.

2.6 Pengecapan

Indra pengecapan manusia, dengan lima rasa dasar (manis, asam, pahit, asin, dan gurih), memiliki kontribusi kecil dalam perhatian sensori dibandingkan indra lainnya, tetapi berperan besar dalam pengalaman makan dan minum. Sensasi seperti pedas dan mint sebenarnya berasal dari somatosensory, bukan kuncup perasa. Dalam arsitektur, elemen rasa sering dihadirkan secara tidak langsung melalui persepsi, seperti warna ruang yang memengaruhi sensasi rasa. Pengalaman spesifik, seperti dalam ruang teh (*chashitsu*), menunjukkan bagaimana arsitektur dapat mengaitkan ruang dengan makna tertentu terhadap rasa, bahkan melalui elemen seperti air minum publik atau buah yang dapat dinikmati langsung oleh pengguna.

3. PENERAPAN PADA RANCANGAN RESOR

3.1 Entrance

Bagian *entrance* merupakan perantara pertama antar ruang. Dalam konteks perancangan resor di Gading Serpong, *entrance* resor menjadi ekstensi dari perjalanan pengguna dari tempat asal menuju ke resor. Dari kondisi jalan raya yang ramai, jalan kawasan komersial, jalan utama permukiman, jalan permukiman yang lebih sepi hingga jalan di dalam *entrance* resor. Dari segi pengalaman ruang, bagian *entrance* mengalami pembatasan elemen visual dan pengurangan elemen audio (dari jalan). Hal ini dilakukan secara perlahan dengan penurunan jalan dan menjauhi jalan umum (Gambar 1). Penurunan jalan di awal juga dimaksudkan untuk memberikan elemen indrawi kinestesia yang umum ditemukan pada resor di kawasan *rural*.

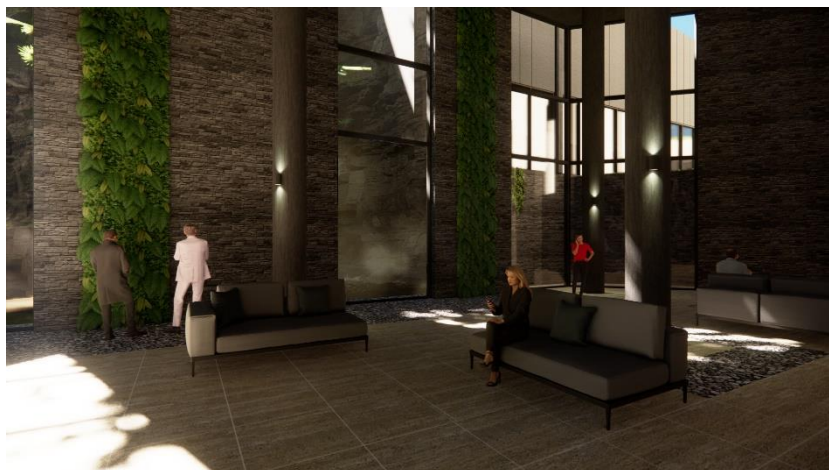


Gambar 1: Suasana Entrance Resor

3.2 Foyer

Foyer merupakan ruang pertama pada bangunan resor yang dirasakan pengguna setelah turun dari kendaraan. *Foyer*, yang merupakan rangkaian akhir dalam ekstensi *entrance*, digunakan sebagai “*refresh space*” untuk mempersiapkan pengguna pada ruang-ruang setelahnya. Dalam *refresh space* ini, elemen indrawi visual dan audio sangat dibatasi (Gambar 2). Hal ini dimaksudkan agar pengguna lebih mengapresiasi elemen audiovisual pada ruang setelah *foyer* yang jarang ditemui di area perkotaan. Selain itu, pembatasan elemen audiovisual juga

dimaksudkan untuk memberi hirarki sehingga elemen taktil dan olfaktori dapat lebih diapresiasi pengguna. Elemen taktil pada ruang ini disajikan dengan menggunakan material bertekstur “ekstrem” dan pengondisian udara. Elemen olfaktori yang disajikan merupakan kombinasi antara aroma Bunga Kamboja dan kombinasi aroma lainnya (Rose, Jasmine, Ylang-ylang, dan Lavender) yang memberikan kesan sedikit “sakral”. Dalam konsep arsitektural, ruang ini dapat diumpamakan sebagai gerbang.



Gambar 2: Suasana Foyer Resor

3.3 Lobby

Pada area *lobby*, pengalaman ruang yang disajikan berfokus pada elemen audiovisual. Indra penglihatan dan pendengaran manusia mengambil 90% dari perhatian manusia (Heilig, 1992), sehingga dominasi elemen audiovisual pada ruang setelah

foyer (refresh space) merupakan strategi yang dipilih perancang untuk memberikan kesan megah. Walaupun demikian, terdapat elemen indrawi lainnya yang dirasakan pengunjung sebagai ambients. Elemen indrawi berupa ambients yang disajikan



berupa pengondisian udara, penggunaan material (taktil), aroma *bakery* (olfaktori), dan *welcome drink and snack*. Aroma *bakery* dipilih karena merupakan

elemen indrawi yang berkaitan erat dengan *lobby*. Dari *lobby*, pengunjung juga dapat langsung menuju sirkulasi utama resor (Gambar 3).



Gambar 3: Suasana Sirkulasi Utama dari Lobby

3.4 Sirkulasi Utama Pengguna (Garden Walk)

Pada area resor terdapat beberapa sirkulasi yang dapat dilalui pengunjung resor untuk menuju ruang kamar, *lounge*, restoran, dan *lobby*. Untuk menyajikan pengalaman ruang yang baik, sirkulasi yang merupakan transisi antar ruang juga memiliki kepentingan yang sama dengan ruang lainnya. Sirkulasi utama pada resor berfokus untuk menghubungkan dua *lounge* besar dan *lobby*. Sebagai sirkulasi utama, pengalaman ruang yang disajikan memiliki hirarki tertinggi. Di dalam sirkulasi ini disajikan pengalaman panca indra. Pengalaman visual dapat dirasakan melalui peningkatan level lantai sirkulasi sehingga pengguna mendapat *visibility* yang lebih banyak. Elemen visual juga dapat

dirasakan dengan penggunaan tema visual (material dan vegetasi) pada sirkulasi berupa taman. Elemen audio yang disajikan berupa suara aliran air yang bertemu dengan batu sebagai ciri khas sirkulasi utama. Elemen taktil berupa penggunaan material, vegetasi, dan kanopi. Selain elemen taktil, terdapat elemen turunan dari indra perabaan yaitu kinestesia berupa peninggian level dan kontur. Elemen olfaktori berupa vegetasi utama Bunga Komboja dan Bunga Sedap Malam. Elemen gustatori yang disediakan berupa pohon jambu air. Terdapat beberapa sitting spot di sepanjang Garden Walk untuk mengakomodasi kebutuhan area komunal (Gambar 4).



Gambar 4: Suasana Area Komunal Pada Sirkulasi Utama

3.5 East Lounge and West Lounge

East Lounge dan *West Lounge* merupakan lounge utama pada resor. Kedua lounge menyajikan pemandangan sangat baik, namun *East Lounge* memiliki *best view* resor yang mengarah ke sebelah timur (Gambar 5). Walaupun memiliki elemen visual yang kuat, elemen indrawi lain juga terdapat pada kedua lounge ini. Berada pada sirkulasi utama,

lounge memiliki elemen indrawi yang disajikan sirkulasi utama pada (*Garden Walk*). Kedua lounge juga memiliki kolam renang sebagai elemen taktil yang sangat kuat. Selain itu, lounge berada dekat dengan restoran (*East Lounge*) dan bar (*West Lounge*) sehingga pengunjung dapat menikmati beragam elemen gustatori (rasa) dan olfaktori.



Gambar 5: East Lounge dengan Pemandangan Terbaik Lahan (Timur)

3.6 Kamar Hotel Resor

Resor ini memiliki beberapa tipe kamar resor (*villa*, *tree guestroom*, *suite*, dan *deluxe*) yang memiliki tema pengalaman ruang yang berbeda. Kendati demikian, terdapat prinsip dasar dalam penyajian elemen indrawi sebagai pengalaman ruang. Prinsip pertama adalah mengeliminasi (atau meminimalisasi) elemen indrawi yang tidak diinginkan dengan strategi perletakan ruang, vegetasi, dan/atau ruang indoor. Penyajian elemen indrawi bersifat ambians (tidak dominan), universal, dan/atau adaptif

sehingga tidak mengganggu pengunjung yang memiliki preferensi berbeda. Tipe-tipe unit kamar juga memiliki balkon atau teras yang relatif besar daripada hotel pada umumnya (Gambar 6). Hal ini sebagai langkah paling dasar untuk menyediakan pengalaman ruang multisensori dengan membuka ruang terhadap alam yang dirancang pada resor. Elemen olfaktori yang disajikan merupakan bau natural seperti jasmine dan berry. Elemen taktil bertekstur lembut (mayoritas) seperti karpet. Elemen



audio berupa suara natural dari ekosistem yang tercipta pada resor. Elemen visual utama dengan

menyajikan *view* (adaptif dengan penggunaan *gorden*). Elemen gustatori berupa *welcome fruit*



Gambar 6: Suasana Kamar Tipe Deluxe

3.7 Sirkulasi Pengguna 2 (*Bridge Walk*)

Sirkulasi *Bridge Walk* memiliki tema lanskap berupa *forest* atau hutan sama dengan *Cliff Walk*, namun karena bukan berada di lantai dasar, elemen indrawi yang dirasakan pengguna berbeda. Saat berada di atas, pengguna ruang akan melihat sebagian besar tajuk vegetasi besar. Elemen taktil natural berupa kelembapan, suhu, kecepatan angin

bahkan bayangan dari vegetasi berbeda dengan keadaan di lantai dasar. Selain itu, terdapat juga elemen audio dan taktil dari penggunaan kayu sebagai material utama dan *railing*. Pada sirkulasi ini terdapat *mini lounge* yang digunakan sebagai tempat kumpul, melihat-lihat, dan beristirahat (Gambar 7).



Gambar 7: Mini Lounge dan Unit Kamar Tree Guestroom

3.8 Sirkulasi Pengguna 3 (*Cliff Walk*)

Sirkulasi *Cliff Walk* memiliki tema lanskap berupa *forest* atau hutan. Elemen visual pada ruang berasal dari penggunaan material sirkulasi yaitu batu, abu-abu tua dan kerikil dan vegetasi yang memiliki karakter serupa diantaranya Pohon Pinus, Pucuk Merah, Puring, Philodendron, dan Dieffenbachia. Elemen audio merupakan elemen natural yaitu

burung, serangga, angin oleh vegetasi, dll yang merupakan ambians (tidak dominan). Elemen taktil berupa penggunaan material sirkulasi (batu dan kerikil), material *sitting spot* (kayu), vegetasi, dan elemen natural atau alami yang didapat karena berada pada luar ruangan. Elemen kinestesia dikarenakan sirkulasi mengikuti kontur. Elemen



olfaktori merupakan elemen natural atau alami yaitu vegetasi, cuaca, tanah.



Gambar 8: Suasana Sirkulasi Cliff Walk

3.9 Ruang Lain-lain

Selain ruang-ruang yang sudah disebutkan, terdapat juga *speciality restaurant* bertema *javanese* yang memiliki konsep open kitchen sebagai bentuk membawa elemen olfaktori ke banyak ruang di sekitar. Konfigurasi ruang-ruang lain seperti *ballroom*, *prefunction*, bahkan servis juga mendapat perhatian mengenai pengalaman indrawi. Ruang servis secara keseluruhan memiliki prinsip dasar tidak mengganggu ruang lain dengan visual, bau, dan suara yang ditimbulkan. Bahkan ruang-ruang yang tidak memerlukan prioritas pengalaman ruang yang baik dapat digunakan untuk memperbaiki pengalaman ruang di sekitarnya. Seperti pada bangunan besar *indoor* dari *ballroom* yang dapat digunakan sebagai *sound blocking* dari polusi suara sekitar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, interaksi arsitektur (ruang) dan manusia tidak dapat dipisahkan dengan pengalaman multisensori. Hasil perancangan (resor) oleh penulis menggambarkan bagaimana setiap ruang dirancang dengan konsiderasi semua indra. Elemen indrawi yang terdapat pada ruang jika dilihat dari sumbernya dapat berupa alami, buatan, maupun campuran. Elemen indrawi dari sifatnya dapat berupa aksesoris yang dominan, maupun ambians. Pengalaman multisensori pada perancangan ruang tidak selalu disajikan dengan megah, namun terdapat pembatasan sehingga pengguna dapat menikmati

pengalaman ruang yang sesuai. Arsitektur multisensori bukan hanya soal menyediakan, menambah, menekankan elemen (multi) indrawi, namun juga tentang menjaga keseimbangan sehingga pengguna dapat dengan jelas mengerti intensi ruang tersebut. Dengan menggunakan pendekatan arsitektur multisensori, dapat tercipta pengalaman ruang yang unik dan kualitas pengalaman ruang meningkat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Dorothy. (2014, Juny 12). Not 5 but 33 senses. Retrieved from <https://www.sciculture.ac.uk/2014/06/12/not-5-but-33-senses/>
- Durie, Bruce. (2005, January 26). Senses special: Doors of perception. *NewScientist*. Retrieved from <https://www.newscientist.com/article/mg18524841-600-senses-special-doors-of-perception/>
- Francis, Claire. (2020, October 15). How many senses do we have?. *Sensory Trust*. Retrieved from <https://www.sensorytrust.org.uk/blog/how-many-senses-do-we-have>
- Pallasmaa, J. (1994). An Architecture of the Seven Senses. pp. 27–37 in *Questions of perception: phenomenology of architecture*.
- Pallasmaa, Juhani. (2000). Hapticity and time. *Architectural Review* 207(1):78–84.
- Pallasmaa, Juhani. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. John Wiley & Sons.
- Stevens, R. (1974). *Sensation, Perception, Conception*. In: James and Husserl: The



Foundations of Meaning. *Phaenomenologica*, vol 60. Springer, Dordrecht. doi: 10.1007/978-94-010-2058-9_3

Tuan, Yi Fu. (2001). *Space and Place The Perspective of Experience*. 8 ed. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Wargocki, Pawel, David P. Wyon, Yong K. Baik, Geo Clausen, & P. Ole Fanger. (1999). Perceived Air Quality, Sick Building Syndrome (SBS) Symptoms and Productivity in an Office with Two Different Pollution Loads. *Indoor Air* 9(3):165–79. doi: 10.1111/j.1600-0668.1999.t01-1-00003.x.

Kutipan Artikel

Kharisma, B., Buwono, H.A., dan dan Hardi R.T., (2024). *Arsitektur Multisensori: Implementasi Pengalaman Multisensori Pada Resor , Rumoh*, Vol: 14, No: 2, Hal: 73-81: Desember. DOI: <http://doi.org/10.37598/rumoh.v14i2.161>