**PAPER – OPEN ACCESS**

# Kajian Penerapan Arsitektur Biofilik dalam Perancangan Bangunan Pusat Industri Kreatif

Author : Febry Rizky Alvina, dan B. O. Y. Marpaung
DOI : 10.32734/ee.v5i1.1452
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

*Volume 5 Issue 1 – 2022 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License.
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara

EE Conference Series 05 (2022)
TALENTA Conference Series
Available online at https://talentaconfseries.usu.ac.id

# Kajian Penerapan Arsitektur Biofilik dalam Perancangan Bangunan Pusat Industri Kreatif

Febry Rizky Alvina[a], B. O. Y. Marpaung[b]

[a,b]*Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Jl. Perpustakaan, Gedung J7, Kampus USU, Medan, Sumatera Utara 20222, Indonesia*

febryrizky13@gmail.com[a], beny.marpaung@usu.ac.id[b]

**Abstrak**

Era globalisasi memberikan dampak kemudahan kepada masyarakat Indonesia dalam mengakses beragam informasi yang mengubah cara pandang masyarakat terhadap sistem pendidikan terutama pada sektor industri kreatif. Industri kreatif merupakan suatu produk kreatif yang bersifat industri. Produk-produk kreatif tercipta karena adanya proses pengembangan ide-ide kreatif yang menghasilkan sebuah produk kreatif. Tetapi permasalahan yang sering terjadi adalah tidak munculnya ide-ide kreatif dikarenakan suasana ruang yang tidak mendukung. Arsitektur biofilik merupakan sebuah gagasan desain guna menciptakan suatu ruang yang dapat membantu setiap orang untuk fokus, meningkatkan kesehatan fisik dan mental, membangkitkan suasana hati, membantu mengurangi stress, memberikan respons fisiologis yang positif, membangkitkan rasa keingintahuan, menyegarkan ingatan dan keterampilan dalam memecahkan masalah, serta memenuhi kebutuhan dasar manusia terhadap lingkungan yaitu eksplorasi. Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dengan langkah awal melakukan pengumpulan data berupa data fisik, non-fisik, serta peraturan pembangunan yang berlaku melalui observasi terhadap tapak perancangan serta kajian literatur. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana penerapan desain biofilik pada bangunan industri kreatif turut mendukung terciptanya suatu lingkungan kreatif serta mengoptimalkan kebutuhan manusia terhadap keberadaan ruang hijau berdasarkan pada kajian teori, dimana penelitian ini akan menghasilkan skematik konsep perancangan berbasis kapling proyek yang dapat menjadi masukan untuk pemerintah Kota Medan.

Kata kunci: biofilik; industri kreatif; ruang;

## 1. Pendahuluan

Bangsa Indonesia kini sedang memasuki abad ke-21, dimana era globalisasi yang penuh tantangan serta permasalahan baru meminta pengembangan sumber daya manusia Indonesia agar menjadi manusia yang berkualitas tinggi untuk kepentingan kehidupan [1]. Era globalilasi juga memberikan dampak positif pada kemudahan bagi masyarakat Indonesia dalam mengakses beragam informasi yang mengubah cara pandang masyarakat terhadap sistem pendidikan di Indonesia terutama dalam sektor industri kreatif.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2015 [2] kegiatan ekonomi kreatif terbagi dalam 16 subsektor, yaitu: Aplikasi dan Game developer; Arsitektur; Desain interior; Desain komunikasi visual; Desain produk; Fashion; Film, animasi, dan video; Fotografi; Kriya; Kuliner; Musik; Penerbitan; Periklanan; Seni pertunjukan; Seni rupa, dan; Televisi dan radio. Industri kreatif saat ini banyak digemari anak muda di Indonesia khususnya di Kota Medan yang mencapai 2.279.894 jiwa dengan jumlah tertinggi berada pada kelompok usia 20-24 tahun.

Data oleh RPJP Ekonomi Kreatif Indonesia [3] menyebutkan bahwa kegiatan industri kreatif memberikan kontribusi nilai mencapai 185 triliun rupiah terhadap pendapatan domestik bruto Indonesia pada tahun 2010 dengan rata-rata pertumbuhan 5 persen per tahun dalam kurun waktu 2010-2013. Namun, daya saing industri kreatif di Indonesia belum maksimal, terlihat bahwa Indonesia berada di rata-rata 4,4 dari 10 sehingga diperlukan usaha dalam percepatan pembangunan industri kreatif. Melihat kondisi tersebut, diperlukan adanya edukasi guna menumbuhkan pola pikir kreatif yang dapat diterapkan di kehidupan, karena orang-orang kreatif menggerakkan pertumbuhan ekonomi regional [4]. Memberikan edukasi kreativitas dikaitkan dengan interaksi seseorang dengan keluarga, sekolah, dan masyarakatnya. Jadi, lingkungan yang ramah untuk pengembangan kreativitas selalu berkaitan dengan kualitas interaksi tersebut dan kehidupan pengalaman yang dimiliki orang-orang yang terlibat dalam konteks tersebut [5]. Departemen Perdagangan Republik Indonesia [6] mendukung perkembangan industri kreatif di Indonesia karena memberikan kontribusi pada sektor perekonomian Indonesia dengan terciptanya peluang lapangan pekerjaan yang lebih luas bagi masyarakat, terciptanya iklim bisnis yang positif, membangun citra dan identitas bangsa melalui budaya serta nilai-nilai lokal yang dapat menjadi ikon nasional dan meningkatkan daya tarik wisatawan, baik turis mancanegara maupun turis lokal, berbasis kepada sumber daya yang terbarukan dengan terciptanya *green community* berbasis pengetahuan serta kreativitas, menciptakan inovasi dan kreativitas yang merupakan keunggulan kompetitif suatu bangsa, dan memberikan dampak sosial yang positif bagi masyarakat dengan meningkatnya kualitas hidup melalui pemerataan kesejahteraan dan peningkatan dalam toleransi sosial.

© 2022 The Authors. Published by TALENTA Publisher Universitas Sumatera Utara
Selection and peer-review under responsibility of Seminar Nasional Kearifan Lokal VI - 2021
p-ISSN: 2654-7031, e-ISSN: 2654-704X , DOI: 10.32734/ee.v5i1.1452

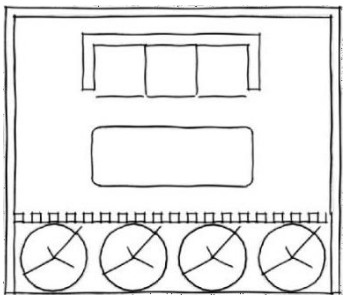
Permasalahan yang kerap terjadi kepada para pegiat industri kreatif ini adalah tidak muncul ide-ide kreatif dikarenakan suasana lingkungan yang tidak mendukung. Guna terciptanya pola pikir kreatif, dibutuhkan suatu lingkungan kreatif yang didukung oleh infrastruktur berupa ruang kreatif. Menurut Kiswandono [7] keberadaan ruang secara fisik dapat memfasilitasi aktivitas mengubah ide menjadi produk kreatif yang nyata. Para pegiat industri kreatif juga cenderung lebih menyukai tempat-tempat yang inovatif, beragam, dan toleran, karena orang-orang kreatif bekerja dalam berbagai disiplin ilmu dan industri berbasis budaya [10]. Ruang kreatif harus indah, memberikan kesan bahagia dan menciptakan suasana yang berkecukupan [8]. Menurut Borrup et al. [9] ruang kreatif juga merpakan perwujudan ruang yang mampu menstimulasi kreativitas pengguna. Terdapat beberapa aspek mendasar yang perlu diperhatikan ketika merancang sebuah ruang kreatif (*creative space*), yaitu [9] kenyamanan, keterbukaan, aksesibilitas, toleransi, keragaman. Kota Medan berada di lokasi strategis dilihat dari kondisi geografis yang kaya akan sumber daya alam dan juga merupakan bagian dari jalur pelayaran Selat Malaka, menjadikan Kota Medan sebagai pintu masuk bagi kegiatan ekspor/impor yang mendukung keberlangsungan sektor industri kreatif ini. Namun penempatan fungsi pada ruang terbuka belum maksimal, ruang terbuka yang ada dirubah menjadi bangunan pusat perbelanjaan atau bangunan komersil lainnya yang menghasilkan suatu kebiasaan bagi penduduk Kota untuk memilih pusat perbelanjaan sebagai tujuan destinasi akhir pekan. Studi mengungkapkan bahwa kontak dengan alam bermanfaat bagi semua manusia, tanpa memandang usia, jenis kelamin, ras, atau etnis dan keberadaan alam harus tersedia bagi semua penduduk kota, bukan hanya mereka yang hidup di pinggir taman dan ruang terbuka [13]. Biofilik adalah sebuah upaya sengaja untuk menerjemahkan pemahaman tentang manusia yang memiliki keterkaitan atau hubungan dengan sistem alamiah [11]. Arsitektur biofilik muncul sebagai upaya untuk menghilangkan kesenjangan antara arsitektur modern dan kebutuhan manusia untuk terhubung dengan alam [12].

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah melakukan kajian terhadap arsitektur biofilik guna mengetahui bagaimana penerapannya dalam perancangan bangunan pusat industri kreatif yang berfungsi sebagai wadah bagi kegiatan ekonomi kreatif, juga dirancang agar bisa menjadi ruang terbuka publik sebagai wadah untuk saling berbagi, bersosialisasi, dan menjadi sarana edukasi bagi masyarakat lokal.

## 2. Kajian Pustaka

### *2.1. Arsitektur Biofilik*

Biofilik desain berasal dari kata ‘biofilia’ yang artinya merupakan koneksi biologis bawaan manusia dengan alam [14]. Menurut Beatley [16] Manusia membutuhkan kontak dengan alam agar sehat, bahagia, dan produktif. Browning [14] juga menjabarkan pertimbangan-pertimbangan desain untuk mendukung keberhasilan dari manfaat-manfaat yang dihasilkan oleh arsitektur biofilik yaitu, mendesain tata ruang dan perabotan untuk memperkuat pemandangan yang diinginkan dan menghindari penghalangan akses visual ketika dalam posisi duduk (Gambar 1), memprioritaskan keanekaragaman vegetasi, memberikan kemungkinan peluang beraktivitas yang dekat dengan ruang hijau, memprioritaskan suara alamiah, menerapkan material yang mendukung aliran udara serta kondisi termal, lanskap serta perancangan yang interaktif memungkinkan banyak aktivitas yang terjadi, menerapkan pola pada 2 atau 3 bidang atau dimensi sebagai keberagaman namun tidak menggunakan bentuk dan pola yang berlebihan, kuantitas material dan warna alami berdasarkan fungsi ruang yang diinginkan, memberikan koridor untuk mendukung jarak pandang yang luas, menggunakan *drop ceiling* untuk memberikan kesan aman, sudut melengkung yang secara perlahan memperlihatkan ruang selanjutnya, bayangan yang dramatis dan gelap menimbulkan kejutan bagi pengguna, menambahkan unsur sedikit berbahaya namun tetap memperhatikan keselamatan pengguna, seperti yang terdapat pada Denver Art Museum yang meletakkan batu di atas koridor dengan tumpuan hanya di kedua sisinya (Gambar 2).



Gambar 1. Tata ruang dan penempatan perabot yang memberikan pemandangan kepada ruang luar

Gambar 2. Denver Art Museum

## 3. Metoda Penelitian

Penelitian ini menggunakan metoda analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dengan langkah awal melakukan pengumpulan data berupa data fisik, non-fisik, serta peraturan pembangunan yang berlaku melalui observasi terhadap tapak perancangan, baik melalui survei lapangan secara langsung maupun secara daring melalui website google maps dan website terkait dengan sumber yang valid. Pengumpulan data-data melalui survei lapangan secara langsung dilakukan dengan cara peneliti berkunjung ke lokasi proyek, melihat keadaan lokasi proyek secara langsung, menelusuri kawasan sekitar tapak, lalu mengumpulkan data-data yang ada pada lokasi proyek, sedangkan metoda pengumpulan data secara daring yaitu peneliti mengunjungi website google maps ataupun google earth, lalu memasukkan alamat lokasi proyek untuk dapat menelusuri baik lokasi maupun kawasan sekitar tapak, lalu menuliskan data-data yang diperoleh melalui metoda daring tersebut. Beberapa data fakta yang dapat dikumpulkan baik melalui survei langsung terhadap tapak maupun secara daring melalui google maps adalah orientasi matahari, arah angin, temperatur, kelembaban, akses dan sirkulasi, peraturan tata guna lahan, harga rata-rata tanah, peraturan pembangunan yang berlaku (GSB, GSJ, GSS, KDB, KLB), ukuran tapak, nama jalan, lebar jalan, pembatas jalan, trotoar, peraturan perparkiran, serta keberadaan bangunan/taman bersejarah.

Pengumpulan data melalui kegiatan analisa keadaan lapangan secara langsung maupun secara daring melalui google maps pada metoda pengumpulan data. Data-data yang diperoleh selanjutnya diamati serta dianalisa dengan mencari permasalahan dan serta melihat potensi yang ada pada lokasi proyek. Setelah peneliti melakukan pengumpulan data dan analisa, peneliti mengkaji ulang permasalahan dan potensi pada lokasi proyek kemudian dikaitkan dengan persyaratan-persyaratan serta teori-teori yang diperoleh baik melalui studi literatur maupun studi banding terhadap proyek bangunan pusat industri kreatif dan tema biofilik arsitektur. Setelah dilakukan pengkajian ulang, peneliti menemukan beberapa prospek yang dapat dilakukan pada saat perancangan bangunan pusat industri kreatif. Beberapa prospek yang dihasilkan dapat berubah-ubah seiring waktu peneliti menemukan permasalahan serta potensi lainnya, di mana proses ini terjadi pada saat pengembangan gagasan desain melalui eksplorasi konsep yang dilakukan.

## 4. Analisa dan Pembahasan

### *4.1. Deskripsi Kawasan Penelitian*

Kawasan yang akan diteliti merupakan kawasan pada area pinggiran Sungai Deli, terletak pada Jalan Karya Cilincing dan Jalan Kol. Yos Sudarso di Kecamatan Medan Barat, Kota Medan, Sumatera Utara, Indonesia. Kawasan merupakan area *waterfront* dengan luas lahan keseluruhan yaitu ±4.346 $m^2$ (Gambar 3).

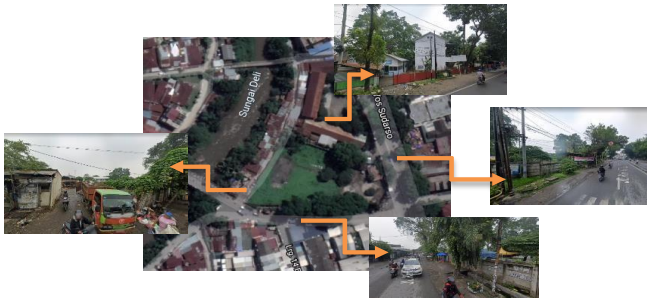
Gambar 3. Lokasi Penelitian

### *4.2. Peraturan Intensitas Pembangunan Yang Berlaku Pada Lokasi Proyek dan Sekitarnya*

Berdasarkan Pemerintah Kota Medan yang bekerja sama dengan Ditjen. Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional melalui *website* patroltaru.pemkomedan.go.id diketahui beberapa peraturan intensitas pembangunan yang berlaku pada lokasi proyek dengan jenis kegiatan yang akan dibangun merupakan kegiatan industri, yaitu koefisien dasar bangunan (KDB) tidak melebihi 50% dan koefisien lantai bangunan (KLB) tidak melebihi 1,5 dengan koefisien dasar hijau (KDH) tidak kurang dari 30% luas lahan.

### *4.3. Batasan Wilayah*

Lokasi penelitian berbatasan dengan koridor Jalan Kol. Yos Sudarso pada sisi timur, berbatasan dengan SD Negeri 060843 pada sisi utara, berbatasan dengan Jalan Karya Cilincing pada sisi selatan, dan berbatasan dengan Gang ABC II pada sisi barat (Gambar 4).

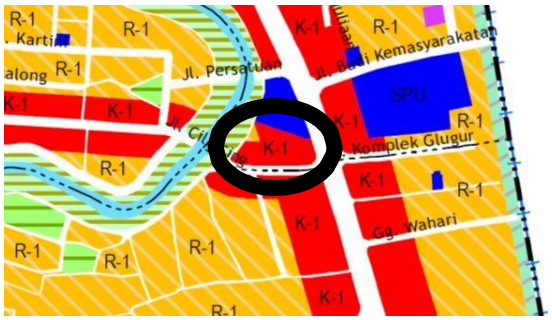



Gambar 4. Keberadaan Batas-Batas Wilayah Penelitian

Koridor Jalan Kol. Yos Sudarso memiliki lebar jalan ±20m dengan peraturan garis sempadan bangunan (GSB) berdasarkan Pemerintah Kota Medan yang bekerja sama dengan Ditjen. Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional melalui *website* patroltaru.pemkomedan.go.id yaitu 8m, koridor Jalan Karya Cilincing memliki lebar jalan ±8m dengan peraturan garis sempadan bangunan (GSB) yaitu 3m, dan Gang ABC II memiliki lebar jalan ±7m dengan peraturan garis sempadan bangunan (GSB) 3m.

### *4.4. Peraturan Penggunaan Tanah*

Berdasarkan data peta Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kecamatan Medan Barat peruntukan tanah pada area tepi Sungai Deli di Kecamatan Medan Barat sebagai kawasan perdagangan. Dalam peta Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kecamatan Medan Barat tahun 2015-2035 bahwa kawasan sekitar merupakan area sempadan Sungai Deli. Berdasarkan data peta Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kecamatan Medan Barat, lokasi proyek merupakan area dengan fungsi sebagai area perdagangan (Gambar 5).




Gambar 5. Peruntukan Penggunaan Tanah Berdasarkan RDTR

### *4.5. Aksesibilitas Pada Site Terhadap Kecamatan dan atau Kota*

Lokasi proyek dapat diakses langsung melalui Jalan Kol. Yos Sudarso dan Jalan Karya Cilincing dengan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Lokasi juga dapat diakses melalui Jalan Glugur Mas dan Jalan Budi Kemasyarakatan yang selanjutnya mengikuti Jalan Kol. Yos Sudarso untuk dapat mengakses tapak. Lokasi perancangan memiliki jarak ± 3.5 Km dari Titik Nol Kota Medan atau Gedung Balai Kota Lama.

### *4.6. Arsitektur Pada Lokasi Proyek dan Sekitarnya*

Kawasan sekitar lokasi proyek memiliki pola tatanan fasade yang menyerupai satu sama lain, dengan bentuk- bentuk geometri seperti persegi yang mendominasi. Bangunan pada sekitar tapak berupa rumah tinggal, rumah toko, dan kios setinggi 1-2 lantai (Gambar 6).

Gambar 6. Bangunan Rumah Tinggal dan Kios Setinggi 1 & 2 Lantai

### *4.7. Pandangan Pada Lokasi Proyek dan Sekitarnya*

Pada sisi timur dan selatan lokasi penelitian memiliki nilai positif, yang merupakan area pemukiman dengan penataan teratur yang memiliki sempadan bangunan yang cukup jauh dari jalan sehingga tidak menimbulkan kesan kumuh (Gambar 7).

(a) Pandangan dari lokasi penelitian

(b) Bangunan rumah tinggal pada sisi selatan lokasi penelitian

Gambar 7. Pandangan Dari Lokasi Penelitian

Pada sisi utara dan barat lokasi proyek merupakan area dengan pandangan negatif. Sisi utara tersebut termasuk dalam area kumuh yang tidak diperhatikan oleh pemilik, sedangkan pada sisi barat merupakan area pembuangan sampah (Gambar 8).

(a) Sisi Utara Lokasi Penelitian

(b) Sisi Barat Lokasi Penelitian

Gambar 8. Sisi Utara dan Sisi Barat Lokasi Penelitian

Permasalahan yang sering terjadi adalah tidak munculnya ide-ide kreatif dikarenakan suasana ruang yang tidak mendukung. Ide-ide kreatif yang muncul harus didukung dengan adanya ruang fisik yang memfasilitasi aktivitas tersebut. Desain Biofilia adalah kebutuhan mendasar manusia untuk selalu terhubung dengan alam. Ini membantu menjelaskan mengapa kobaran api dan deburan ombak serta pemandangan ke alam dapat meningkatkan kreativitas manusia [17]. Desain biofilik menciptakan ruang yang dapat membantu setiap orang untuk fokus, meningkatkan kesehatan fisik dan mental, membangkitkan suasana hati, membantu mengurangi stress, memberikan respons fisiologis yang positif, membangkitkan rasa keingintahuan, menyegarkan ingatan dan keterampilan dalam memecahkan masalah, serta memenuhi kebutuhan dasar manusia terhadap lingkungan yaitu eksplorasi melaui pola- pola arsitekturnya. Pola-pola pada desain biofilik menggabungkan keanekaragaman strategi ke dalam lingkungan binaan, yaitu alam dalam ruang, analogi alam, dan sifat ruang [14]. Alam dalam ruang membahas kehadiran langsung bentuk fisik dari alam di suatu ruang atau tempat. Adapun implementasi strategi alam dalam ruang adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Implementasi Strategi Alam Dalam Ruang

| Alam Dalam Ruang | Pertimbangan Desain |
|---|---|
| Koneksi visual dengan alam | Memprioritaskan keadaan alam sungguhan daripadasebuah simulasi.<br>Desain tata ruang dan perabotan untuk memperkuatpemandangan yang diinginkan.<br>Hindari menghalangi akses visual ketika dalam posisi duduk. |
| Koneksi non-visual dengan alam | Prioritaskan suara alami. |
| Rangsangan sensorik non-irama | Terintegrasi dengan lansekap.<br>Memilih tanaman yang menarik lebah/kupu-kupu. |
| Variabilitas termal dan aliran udara | Penerapan material yang mendukung aliran udara secara kondisi termal. |

Analogi alam membahas organik, non-hidup, dan rasa tidak langsung dari alam. Adapun implementasi strategi analogi alam adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Implementasi Strategi Analogi Alam

| Analogi Alam | Pertimbangan Desain |
|---|---|
| Bentuk dan pola biomorfik | Menerapkan pola pada 2/3 bidang atau dimensi untuk keragaman dan frekuensi paparan yang lebih besar.<br>Hindari penggunaan bentuk dan pola yang berlebihan. |
| Koneksi material dengan alam | Kuantitas material dan warna alami berdasarkan fungsi ruang yang diinginkan.<br>Bahan nyata. |
| Kompleksitas dan bentuk | Memprioritaskan seni dan pemilihan material, ekspresi arsitektur, dan skema lansekap yang memperhatikan geometri dan hirarki. |

Sifat ruang membahas tentang konfigurasi spasial di alam. Ini termasuk sifat bawaan keinginantahuan manusia untuk dapat melihat melampaui lingkungan sekitarnya, ketertarikan manusia pada hal-hal yang sedikit berbahaya atau tidak diketahui; dan terkadang pada fobia.

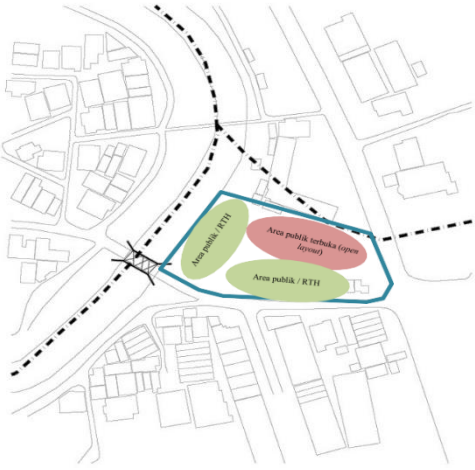
Tabel 3. Implementasi Strategi Sifat Ruang

| Sifat Ruang | Pertimbangan Desain |
|---|---|
| Prospek | Orientasi bangunan.<br>Meletakkan tangga pada bangunan dengan fasade transparan.<br>Balkon.<br>Tata letak ruangan terbuka. |
| Pengasingan atau tempat perlindungan | Menggunakan plafon yang lebih rendah.<br>Menerapkan mezanin. |
| Misteri | Menghadirkan sudut melengkung yang secara perlahan menunjukkan sisi ruang selanjutnya.<br>Bayangan dramatis dan gelap yang menimbulkan kejutan. |
| Resiko/Bahaya | Memasukkan unsur elemen ekstrim namun tetap memperhatikan keselamatan pengguna |

Kawasan tepi air sebagai bagian kota yang memiliki potensi air secara geografis-alamiah membentuk suatu batas peralihan antara daerah perairan dan daerah tepian air, merupakan kawasan yang memiliki petensi sangat besar dalam membentuk suatu lingkungan unik dalam menciptakan identitas sebuah kota. Namun pembangunan kawasan yang tidak tertata juga akan menjadi masalah besar. Seperti halnya kawasan tepi Sungai Deli di Jalan Karya Cilincing saat ini yang menjadi lokasi penelitian pemanfaatan lahannya masih belum maksimal.

### *4.8. Konsep Perancangan*

Setelah melakukan kajian terhadapat arsitektur biofilik sebagai tema dalam perancangan industri kreatif, maka skematik konsep perancangan berbasis kapling proyek adalah sebagai berikut (Gambar 9). Dengan adanya bangunan pusat industri kreatif, area sekitar tidak menjadi area kontraproduktif sehingga menjadi kawasan kumuh seperti keberadaannya sekarang.




Gambar 9. Skematik Konsep Perancangan Berbasis Kapling Proyek

Area publik terbuka memungkinkan view atau pandangan langsung ke arah tepian Sungai Deli dengan tujuan mencoba untuk menghadirkan suasana ruang luar ke dalam ruangan. Berada dekat dengan tepian air, mengusung konsep berupa rumah panggung dan keberadaan pohon-pohon besar menjadikan tempat nyaman bagi masyarakat beraktivitas. Dengan konsep rumah panggung ini memberikan suasana teduh namun tetap mendapat cahaya dari matahari (Gambar 10).

Gambar 10. Skematik Konsep Perancangan Berbasis Kapling Proyek

## 5. Kesimpulan

Permasalahan yang kerap terjadi kepada para pegiat industri kreatif ini adalah tidak muncul ide-ide kreatif dikarenakan suasana lingkungan yang tidak mendukung. Dibutuhkan suatu lingkungan kreatif yang didukung oleh infrastruktur berupa ruang kreatif, karena keberadaan ruang secara fisik dapat memfasilitasi aktivitas mengubah ide menjadi produk kreatif yang nyata. Arsitektur biofilik muncul sebagai upaya untuk menghilangkan kesenjangan antara arsitektur modern dan kebutuhan manusia untuk terhubung dengan alam. Pola desain biofilik memiliki cakupan yang luas yang dapat diaplikasikan untuk interior dan eksterior, fleksibel dan adaptif, sehingga memungkinkan implementasi yang sesuai dengan fungsi tanpa mengecualikan kesehatan dan kesejahteraan.

## Referensi


[1] J. P. Dasar, “Dampak Pengaruh Globalisasi Bagi Kehidupan Bangsa Indonesia,” Pesona Dasar (Jurnal Pendidik. Dasar dan Humaniora), vol. 1, no. 4, pp. 1–14, 2015, doi: 10.24815/pear.v7i2.14753.

[2] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif.

[3] RI, Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. EKONOMI KREATIF: KEKUATAN BARU INDONESIA MENUJU 2025. Edited by RURU Corps, 2014.

[4] R. Florida, Cities and The Creative Class. Great Britain: Routledge, 2005.

[5] S. Garcês, M. Pocinho, S. N. De Jesus, and J. Viseu, “The impact of the creative environment on the creative person, process, and product,” Aval. Psicol., vol. 15, no. 2, pp. 169–176, 2016, doi: 10.15689/ap.2016.1502.05.

[6] Pangestu, Mari Elka. Hasil Konvensi Pengembangan Ekonomi Kreatif 2009-2015. 2008, pp. 1–27.

[7] Kiswandono, Istiawati. "Ruang Kreativitas": Gudang 1000.000 Ide.". 2005.

[8] K. Thoring, C. Luippold, and R. M. Mueller, “Creative space in design education: A typology of spatial functions,” Proc. 14th Int. Conf. Eng. Prod. Des. Educ. Des. Educ. Futur. Wellbeing, EPDE 2012, no. September, p. 6, 2012.

[9] T. Borrup, “Shaping a Creative Milieu: Creativity, Process, Pedagogy, Leadership, and Place”, JUCR, vol. 1, no. -, pp. 40-57, 1.

[10] Evans G, Foord J, Gertler M, Tesolin L, Weinstock S. Strategies for creative spaces and cities: Lessons learned. Cities Institute, London Metropolitan University, Munk Centre for International Studies, University of Toronto. 2006 Jul.

[11] Kellert, Stephen R., et al. Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life. Wiley, 2008.

[12] M. Sharifi and J. Sabernejad, “Investigation of Biophilic architecture patterns and prioritizing them in design performance in order to realize sustainable development goals,” Eur. Online J. Nat. Soc. Sci., vol. 5, no. 3, pp. 325–337, 2016.

[13] B. D. Dias, “Beyond Sustainability – Biophilic and Regenerative Design in Architecture,” Eur. Sci. J., vol. 7881, no. March, pp. 1857–7881, 2015.

[14] Browning, William, et al. “14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well-Being in the Built Environment.” Terrapin Bright Green,LLC, 2014, pp. 1–60, doi:10.1016/j.yebeh.2008.04.024.

[15] C. O. Ryan, W. D. Browning, J. O. Clancy, S. L. Andrews, and N. B. Kallianpurkar, “Biophilic design patterns: Emerging nature-based parameters for health and well-being in the built environment,” Archnet-IJAR, vol. 8, no. 2, pp. 62–76, 2014, doi: 10.26687/archnet- ijar.v8i2.436.

[16] T. Beatley, Handbook of Biophilic City Planning & Design. 2016.

[17] C. O. Ryan, W. D. Browning, J. O. Clancy, S. L. Andrews, and N. B. Kallianpurkar, “Biophilic design patterns: Emerging nature-based parameters for health and well-being in the built environment,” Archnet-IJAR, vol. 8, no. 2, pp. 62–76, 2014, doi: 10.26687/archnet- ijar.v8i2.436.