Penerapan Arsitektur Berwawasan Lingkungan pada Rancangan Wisata Industri Kreatif Di Kabupaten Sidoarjo

Bagus Setyawan[1], Wiwik Widyo Widjajanti[2], Randy Pratama Salisnanda[3]
[1,2,3] Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Email : [1]wawansiienuth@gmail.com, [2]wiwikwidyo@itats.co.id, [3]randysalisnanda@itats.ac.id
Corresponding author: wiwikwidyo@itats.co.id

Abstract: *The accelerating force of globalization in Indonesia has driven the growth of the creative industry and the creative economy. The creative economy has become a global trend, playing a crucial role in enhancing regional competitiveness and strengthening local economic structures. Advances in knowledge and information technology continue to support the development of creative activities, enabling communities to respond effectively to global dynamics and fostering entrepreneurial spirit among Indonesians. This situation presents both strategic challenges and opportunities for contemporary economic development. In this context, the concepts of the creative economy, creative industry, and creative city have grown increasingly popular and relevant to Indonesia's development. Sidoarjo Regency in East Java, for example, hosts creative industries such as leather crafts and culinary businesses. Currently, creative industry activities occur across various localities, often showcased through exhibitions at Gelora Sidoarjo and shopping malls with limited space. This design proposes a tourism-oriented venue that clusters creative industries, providing facilities such as workshops, integrated learning experiences for visitors, and exhibitions of artisans' products. The design adopts an Environmental Architecture approach, ensuring that the Creative Industry tourism experience offers a fresh and verdant atmosphere. It emphasises the use of natural energy and eco-friendly zones. At the macro level, the recreational concept creates a comfortable and functional environment suitable for a range of leisure activities. At the micro level, the design organises land efficiently, incorporates dynamic forms informed by functional, structural, and aesthetic considerations, and aligns buildings with sunlight and wind patterns to enhance environmental sustainability. Additionally, creative spaces encourage innovation, collaboration, and creativity. By implementing Environmental Architecture, the design produces a verdant building environment that accommodates a diversity of creative industries, serving as a shopping venue, workshop space, educational facility, and promotional platform, ultimately supporting the vision and mission of a progressive Indonesia.*

Keywords: *Creative Industry, Creative Economy, Environmental Architecture*

Abstrak: Arus globalisasi yang semakin kuat di Indonesia turut mendorong pertumbuhan industri kreatif dan ekonomi kreatif. Ekonomi kreatif kini berkembang sebagai tren global yang berperan penting dalam meningkatkan daya saing daerah serta memperkokoh struktur perekonomian lokal. Didukung oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi, aktivitas kreatif terus dikembangkan agar mampu merespons dinamika global melalui penguatan jiwa kewirausahaan masyarakat Indonesia. Kondisi ini sekaligus menjadi tantangan dan peluang strategis dalam pembangunan ekonomi masa kini. Sejalan dengan hal tersebut, konsep ekonomi kreatif, industri kreatif, dan kota kreatif telah menjadi istilah yang semakin populer dan relevan dalam konteks pembangunan di Indonesia. Salah satunya di Kabupaten Sidoarjo di Jawa Timur dengan industri

kreatifnya seperti kerajinan kulit dan kuliner, hingga saat ini kegiatan industri kreatif bergerak di tiap masing – masing wilayah, dengan dilakukan pameran di Gelora Sidoarjo dan Mall dengan tempat terbatas. Perancangan ini memberikan tempat berbasis wisata yang mengelompokkan tiap Industri Kreatif dengan fasilitas seperti workshop, pembelajaran secara integrasi kepada pengunjung, serta memamerkan tiap produk hasil pengrajin. Metode pendekatan rancangan yaitu Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan agar kegiatan wisata Industri Kreatif memberikan nuansa segar dan asri dengan menerapkan konsep Arsitektur Berwawasan Lingkungan dengan aspek pemanfaatan energi alam, kawasan ramah lingkungan. Dengan Makro konsep Rekreatif yang menciptakan lingkungan nyaman, dan fungsional untuk berbagai jenis kegiatan rekreasi. Dengan Mikro Konsep tatanan lahan terarah dalam penataan bangunan, konsep bentuk dinamis dengan ciri fungsional, struktural, dan estetika dan juga dengan mengikuti jalur matahari dan angin agar bangunan lebih ramah lingkungan, dan konsep ruang kreatif sebagai daya dorong kreatifitas, inovasi dan kolaborasi. Dengan penerapan Arsitektur Berwawasan Lingkungan menghasilkan bangunan asri dengan keragaman Industri Kreatif, untuk media perbelanjaan, Workshop, tempat edukasi, dan tempat media promosi guna memujudkan visi misi Indonesia maju.

Kata Kunci : Arsitektur Berwawasan Lingkungan; Ekonomi Kreatif; Industri Kreatif

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Globalisasi yang melanda Indonesia membawa dampak pada perkembangan Industri Kreatif dan Ekonomi Kreatif. Ekonomi Kreatif menjadi Trend Dunia untuk meningkatkan daya saing daerah dan memperkuat struktur perekonomian daerah. Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi, kegiatan kreatif dikembangkan untuk tanggap dan menjawab perkembangan arus globalisasi dengan membangun Interpreneurship masyarakat Indonesia. Ini menjadi tantangan dan peluang pembangunan ekonomi masa kini. Konsep ekonomi kreatif, Industri Kreatif, dan Kota Kreatif telah menjadi istilah popular di Indonesia. Pemerintah Indonesia melalui Kementrian Perdagangan menciptakan ekonomi kreatif dengan fokus pada pengembangan Industri Kreatif dan kota – kota Kreatif. Setelah delapan tahun, Industri kreatif Indonesia berkembang pesat dengan banyak komunitas kreatif yang berkembang berdasarkan ketrampilan kewirausahaan dan upaya mandiri.

Produk unggulan sentra Industri Kabupaten Sidoarjo dalam bentuk makanan laut tersebar di lima daerah, yakni daerah Cemandi, Kecamatan Sedati; Desa Kedung rejo, Kecamatan Jabon; Desa Balongdowo, Kecamatan Candi; Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati; dan Desa Telasih, Kecamatan Sedati.

Sentra Industri kelompok minuman dan makanan di Desa Bedug Kecamatan Candi, Desa Tropodo Kecamatan Krian, Desa Kedung Cangkring Kecamatan Jabon. Sentra Industri makan ini jika dikembangkan lebih lanjut perlu adanya pengembangan branding, kemasan, dan media teknologi informasi yang berorientasi jejaring usaha kreatif.

Adapun Sentra Industri Seni dan Kerajinan berada di INTAKO Desa Kedensari Kecamatan Tanggulangin, Desa Kludan Kecamatan Tanggulangin, dan Desa Kesambi Kecamatan Porong.

Hingga saat ini kegiatan industri kreatif bergerak di tiap masing – masing wilayah, tidak jarang dilakukannya agenda pameran industri kreatif di Gelora Sidoarjo, atau di Mall, sehingga minimnya warga luar Sidoarjo yang mengetahui, seringkali hanya didatangi oleh warga lokal Sidoarjo.

Maksud dan tujuan ingin memberikan tempat atau wadah yang mengelompokkan tiap Industri Kreatif dengan memberikan fasilitas tambah seperti workshop dan pembelajaran secara integrasi kepada pengunjung, serta memamerkan tiap produk hasil pengrajin, harapannya agar Sidoarjo tetap menjadi Kabupaten Kreatif hingga masa mendatang.



Gambar 1. Peta Lokasi

1.2 Tinjauan Pustaka

Perancangan Arsitektur berwawasan Lingkungan, tetapi pada umumnya mempunyai inti yang sama, antara lain : Yeang (2006), me-definisikannya sebagai : *Ecological design, is bioclimatic design, design with the climate of the locality, and low energy design.* Yeang menekankan pada : Integrasi kondisi ekologi setempat, iklim makro dan mikro, kondisi tapak, program bangunan, konsep design dan sistem yang tanggap pada iklim, penggunaan energi yang rendah, diawali dengan upaya perancangan secara pasif dengan mempertimbangkan bentuk, konfigurasi, *facade*, orientasi bangunan, vegetasi, ventilasi alami, dan warna.

Tabel 1. Tabel Penggolongan bahan bangunan

Penggolongan Ekologis	Contoh bahan bangunan
Bahan Bangunan yang regneratif	Kayu, Bambu, rotan, rumbia, alang – alang, serabut kepa, kulit kayu, kapas, kapuk, kulit binatang dan wol.
Bahan bangunan yang dapat digunakan kembali	Tanah, tanah liat, lempung, tras, kapur, batukali, batu alam.
Bahan bangunan *Recycling*	Limbah, potongan, sampah ampas, bahan kemasan, serbuk kayu, potongan kaca.
Bahan bangunan alam yang mengalami transformasis sederhana	Batu merah, genting tanah liat, batako, conblok, logam, kaca, semen.
Bahan bangunan alam, yang mengalami beberapa tingkat perubahan transformasi	Plastik, bahan sintetis, epoksi
Bahan bangunan komposit	Beton bertulang, pelat serta semen, beton komposit, cat kumia, perekat.

Arsitketur Hijau adalah Arsitektur yang mencangkup lingkungan sekitar dan didasarkan pada kepedulian terhadap pemeliharaan dan perlindungan lingkungan dunia, dengan menggunakan konsep efisiensi energi, *holistic* dan keberlanjutan.

Arsitektur Hijau adalah arsitektur yang memperhatikan lingkungan alam dan dampak ekologis yang ditimbulkannya, dengan ekologi sebagai perhatian utama, dan menggunakan efisiensi dalam bangunan dengan memanfaatkan energi alami sebanyak mungkin untuk lebih menghargai lingkungannya. Arsitektur Hijau dirancang dengan pendekatan ekologis, menggunakan tanaman alami untuk mengatasi situasi, dan menggunakan teknologi yang tidak berbahaya bagi manusia dan lingkungan.

Penerapan Konsep Arsitektur Berwawasan Lingkungan pada bangunan menurut (Heinz Frick, 2006), antara lain :

a. **Menciptakan kawasan hijau diantara kawasan bangunan.** Tujuan dari diciptakannya kawasan hijau adalah sebagai salah satu upaya untuk mencegah global warming.
b. **Memilih tapak bangunan yang sesuai.** Tapak yang digunakan sesuai dengan perencanaan yang dihasilkan, tetapi tetap dengan melihat kesinambungan antara lingkungan dan gedung.
c. **Menggunakan bahan bangunan buatan lokal.** Sekarang ini mulai banyak perkembangan bahan bangunan munculnya perkembangan bahan bangunan dikarenakan adanya kesadaran masyarakat terhadap ekologi lingkungan dan fisika bangunan. Bahan bangunan yang alami tidak mengandung zat yang dapat merusak kesehatan manusia maka berikut ini merupakan penggolongan bahan bangunan menurut bahan mentah dan tingkat transformasinya di table 1
d. **Menggunakan ventilasi alam dalam bangunan.** Ventilasi berfungsi untuk pertukaran udara. Hal yang berkaitan dengan Arsitektur Berwawasan Lingkungan tentunya yang berkaitan dengan unsur alam salah satunya yaitu penggunaan ventilasi dari alam. Ventilasi berkaitan dengan kualitas di dalam ruangan. 2 hal yang berkaitan dengan kualitas udara yaitu penghawaan dan pencahayaan. Penghawaan oleh angin dan pencahayaan oleh sinar matahari. Berikut ini adalah penjelasan tentang kualitas dalam ruangan yang baik dan benar berdasarkan Buku Arsitektur Ekologis versi (Heinz Frick, 2006).

Studi Preseden

Studi Preseden adalah metode analisis dalam penelitian dan perancangan Arsitektur yang bertujuan untuk mengkaji karya atau bangunan sejenis yang telah terbangun sebagai dasar penyusunan konsep dan strategi perancangan, berfungsi sebagai landasan teoritis dan empiris untuk memperkuat argumentasi desain. Studi ini dilakukan dengan cara studi banding lapangan dan studi banding literatur.

Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan Obyek Studi Preseden

No.	Kelebihan	Kekurangan
1	Zonifikasi tiap area dengan pengelompokkan industri kreatif seperti kuliner, musik, dan seni rupa. Dan tiap pengelompokkan memiliki corak motif beragam yang memiliki identitas dan segmentasi.	Area parkir terbatas dan pintu masuk dan keluar menjadi satu dengan pasar Kosambi Bandung.
2	Zonifikasi tiap bangunan dengan pengelompokan jenis industri kreatif, memperhitungkan area parkir untuk kapasitas pengunjung, mempunyai ciri khas Arsitektur daerah.	Peruntukan Bangunan untuk Event tertentu.
3	Lokasi strategis, zonifikasi pengelompokkan industri kreatif seperti barang antik, fashion, dan kuliner, konsep ruang menerapkan konsep luas.	Jarak area parkir terhadap bangunan jauh, karena kondisi bangunan adalah bangunan sejarah.
4	Terdapat ruang sesuai fungsi peruntukkannya, lokasi strategis, dan memiliki fasilitas lengkap.	Pencahayaan alami minim karena terlalu banyak sekat, posisi mini theater dan perpustakaan berdekatan, tidak ada ruang pameran.

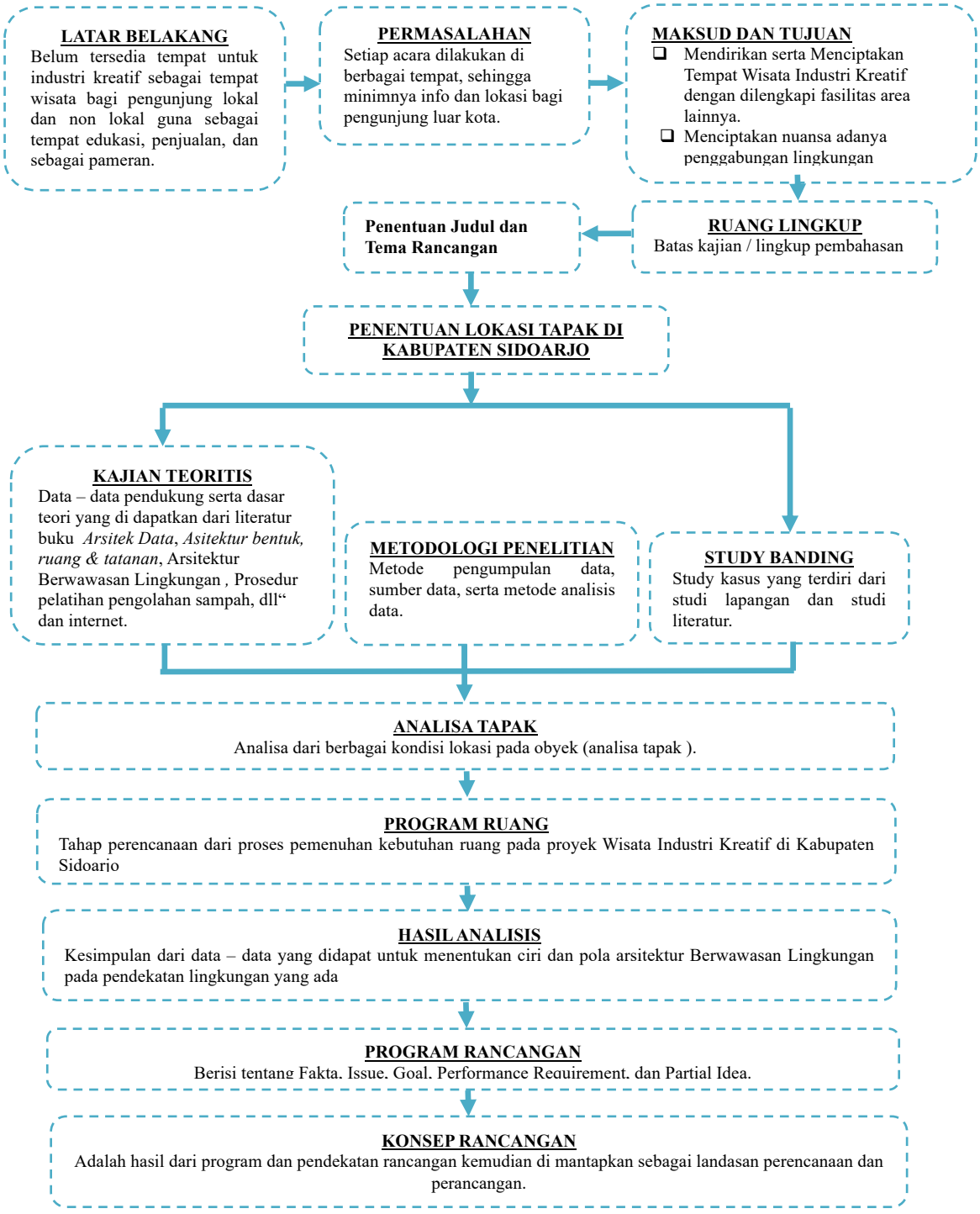
Studi Banding Lapangan merupakan metode penelitian kualitatif dengan pengamatan langsung terhadap objek bangunan, bertujuan untuk memperoleh data aktual terkai konsep bangunan, aktivitas ruang, dan respon bangunan terhadap konteks lingkungan. Berikut beberapa studi banding lapangan yang dipilih dari beberapa obyek : (1) *Hallway Space* Bandung, (2) Bali *Creative Industry Center.*

Studi Banding Literatur merupakan metode penelitian dengan cara membandingkan berbagai sumber pustaka ilmiah untuk memperoleh kerangka teoritis dan kriteria desain untuk mengidentifikasi kesamaan, perbedaan, serta penelitian sebagai dasar pengembangan konsep perancangan. Berikut beberapa studi banding lapangan yang dipilih dari beberapa obyek : (3) Galeri Industri Kreatif Semarang, (4) Jakarta *Creative Hub.*

2. Metode Penelitian

Di dalam melakukan sebuah penelitian, khususnya penelitian Tempat Industri Kreatif yang bertema Arsitektur Berwawasan Lingkungan, tentu harus memiliki beberapa metode penelitian agar dapat lebih mudah untuk mengkaji serta menganalisa informasi dan data yang telah didapatkan. Beberapa jenis metode yang akan digunakan, antara lain :

- Analisis Deskriptif
- Penelitian Lapangan dan Literatur



Gambar 1. Diagram Metode Penelitian

4. Hasil dan pembahasan

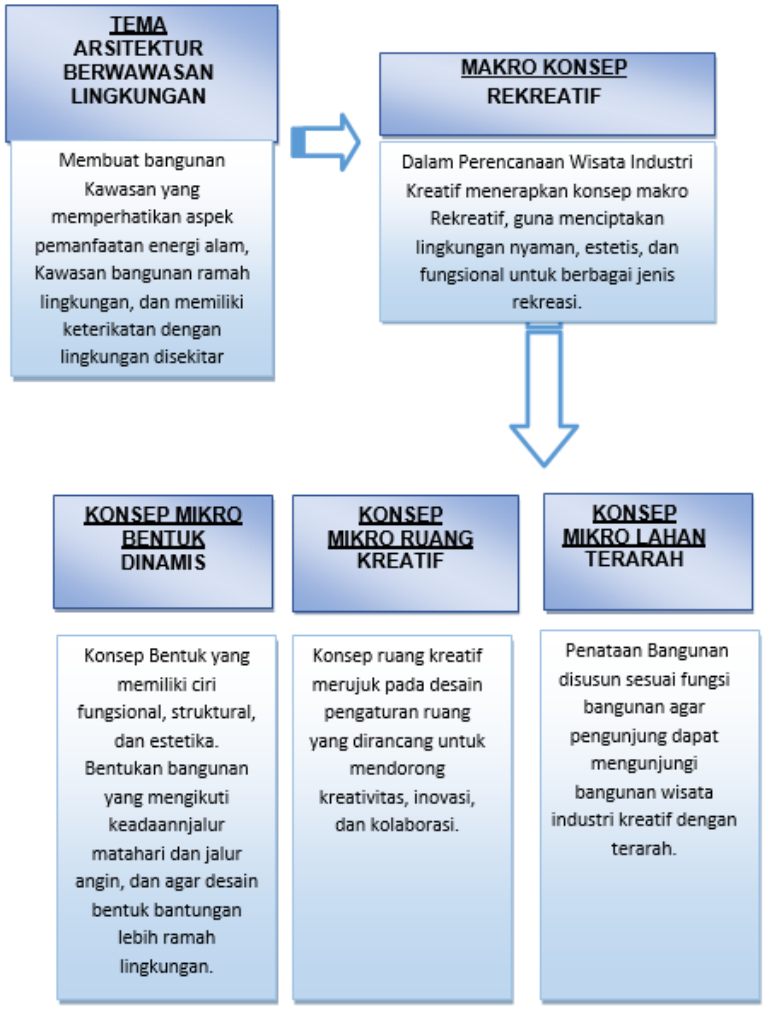
Berdasarkan hasil metode penelitian dengan kondisi rencana lokasi dengan mempertimbangkan hasil studi banding baik secara lapangan dan literatur. Rancangan menerapkan tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan ke rancangan Wisata Industri Kreatif dengan aspek – aspek yang akan ditinjau detail seperti program ruang tema terhadap rancangan, konsep dan transformasi, konsep makro, konsep mikro tatanan lahan, bentuk dan ruang.

4.1 Program Ruang

Berdasarkan hasil studi banding dan literatur, adanya refrensi dan beberapa refrensi akan dikembangkan sesuai fungsi rancangan. Hasil yang dapat diaplikasikan yakni pengelompokkan fungsi tiap industri kreatif yang menonjol di Kabupaten Sidoarjo, Penataan ruang sesuai tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan seperti menyediakan ruang *Public Space* atau sarana kegiatan *outdoor*, dan rencana tiap ruang di urutkan sesuai fungsi dan zonifikasi.

4.2 Konsep dan Transformasi

Perancangan Wisata Industri Kreatif di Wilayah Sidoarjo, untuk memberikan tempat bagi Masyarakat lokal sidoarjo untuk mengenalkan dan mempromosikan hasil karya nya kepada wisatawan dan pengunjung, serta memberikan tempat untuk edukasi dan workshop untuk wisatawan dan pengunjung agar adanya ketertarikan terhadap hasil produknya.



Gambar 2. Hirarki Konsep

4.3 Konsep Makro

Konsep Makro dalam Perancangan Wisata Industri Kreatif menerapkan konsep makro rekreatif, sebagai pendekatan perancangan ruang dan bangunan yang bertujuan menciptakan pengalaman menyenangkan, rileks, dan menyegarkan bagi pengguna baik secara fisik, psikologis, maupun sosial. Konsep ini tidak hanya pada fungsi, melainkan pada pengalaman tiap ruang.



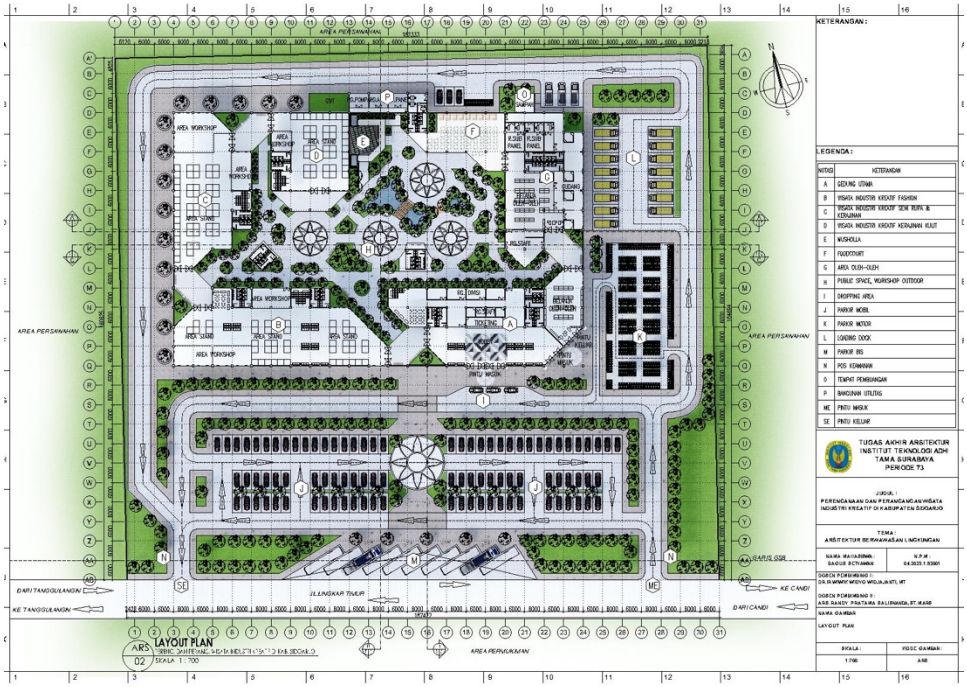
Gambar 3. *Public Space* atau *Workshop*



Gambar 4. *Zoning* Hubungan Ruang

4.4 Konsep Mikro (Tatanan Lahan)

Konsep Tatanan Lahan menerapkan konsep Terarah, sebagai dasar konsep perancangan tapak (*Site*) yang menata elemen lahan secara sistematis, berurutan, dan terkontrol agar sirkulasi, zonasi, serta orientasi ruang menjadi jelas, efisien, dan mudah dipahami oleh pengguna.

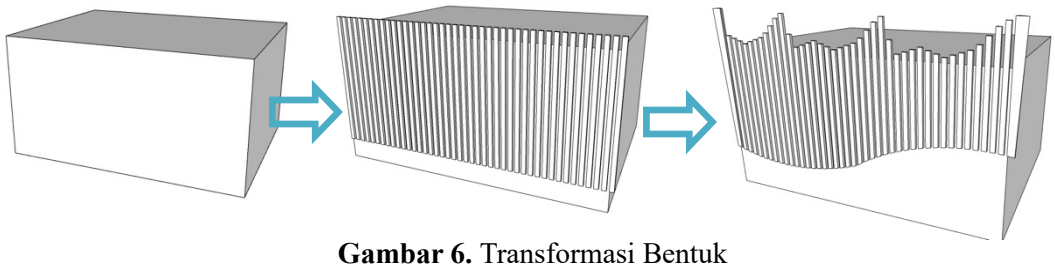


Gambar 5. *Layout* Wisata Industri Kreatif

4.5 Konsep Mikro (Tatanan Bentuk)

Konsep Bentuk menerapkan konsep Dinamis, sebagai dasar konsep bentuk perancangan yang mengekspresikan Kesan Gerak, dan energi melalui olahan bentuk bangunan. Bentuk tidak statis, melainkan bentuk seperti bergerak, baik dari sisi estetika maupun makna ruang. Bentukan dinamis mengaplikasikan konsep fasad kinetis, dimana fasad kinetis yang mampu bergerak

dengan konsep bergerak menyesuaikan kondisi iklim sekitar untuk memaksimalkan penghawaan alami ke area ruang public di tiap bangunan Industri Kreatif.



Gambar 6. Transformasi Bentuk



Gambar 7. Penerapan Fasad Kinetis pada Rancangan Bentuk

4.6 Konsep Mikro (Tatanan Ruang)

Konsep Ruang menerapkan konsep Kreatif sebagai dasar konsep perancangan ruang yang bertujuan menstimulasi ide, ekspresi, kolaborasi, dan inovasi melalui pengolahan tata ruang, suasana, serta fleksibilitas penggunaan sebagai kreativitas penggunanya.



Gambar 8. *Interior* Bangunan Wisata Industri Kreatif Fashion

5. Kesimpulan

Berdasarkan Uraian tiap Bab yang sudah dipaparkan oleh perencana, Menyimpulkan Perencanaan dan Perancangan Wisata Industri Kreatif di Kabupaten Sidoarjo, menerapkan Tema Arsitektur Berwawasan Lingkungan, dengan Konsep Makro Arsitektur Bioklimatik, dengan harapan dan tujuan agar bangunan yang dirancang tidak banyak mengurangi area sekitar, dan berkaitan dengan kondisi iklim tropis, Tatanan Lahan, bentuk dan Ruang, dapat menerapkan

Konsep mikro untuk menghadapi kondisi iklim sekitar, sehingga pengguna kawasan bangunan terasa nyaman.

Refrensi

Heinz Frick Dan Tri Hesti M (2006) *Arsitektur Ekologis*, Penerbit : Kanisius, Yogyakarata.

Rochani (2017), Kegiatan Industri Kreatif Di Indonesia.

N. Rahmi, W.W. Widjajanti, E.Poedjioetami, And J. Arsitektur, "Perencanaan Dan Perancangan Resort Di Kampung Teluk Harapan Pulau Maratua Kalimantan Timur Tema : Arsitektur Berwawasan Lingkungan,"P.7,2019.

Aa. Achmadi, I.Ratniarsih, W.W. Widjajanti, "Perancangan Kompleks Perdagangan Dan Pengolahan Buah Durian Di Wonosalam Dengan Tema Arsitektur Hijau." In Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan, Vol.9, No.1, Pp. 253-258.2021.

Ej. Ardhianty, W.W. Widjajanti, R.P. Salisnanda, "Application Of Green Architecture In Tourist Park In Pasuruan City As A Recreation And Education", Journal Of Civil Engineering, Planning And Design 4 (2), 65-72.

Bi Endrasari, W.W. Widjajanti, S. Azizah, "Desain Wisata Edukasi Berwawasan Lingkungan Di Surabaya", Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan V, 2017.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)