

BATIK BERKELANJUTAN: TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN DI KAWASAN KARET KUNINGAN

Angel Putro¹⁾, Franky Liauw^{2)*}

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta
angelputro6802@gmail.com

^{2)*} Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta
frankyl@ft.untar.ac.id

*Penulis Korespondensi: frankyl@ft.untar.ac.id

Masuk: 29-06-2024, revisi: 05-10-2024, diterima untuk diterbitkan: 10-10-2024

Abstrak

Placeless place adalah suatu tempat atau lingkungan yang kehilangan jati dirinya atau karakteristik khas yang membedakan tempat tersebut dengan tempat yang lainnya. Salah satu wilayah Jakarta masa kini yang telah kehilangan karakteristiknya adalah Karet Kuningan, Jakarta Selatan. Awalnya wilayah Karet Kuningan merupakan pusat pembuatan batik dan konveksi batik yang cukup terkenal. Namun bengkel batik pun kini telah digusur dan dipindahkan ke Cikarang, Bekasi karena limbahnya yang mencemari lingkungan, wilayah Karet yang menjadi Segitiga Emas (kawasan bisnis), dan Karet yang menjadi pusat urbanisasi dan perkembangan infrastruktur. Kemajuan arsitektur dan teknologi masa kini sudah berkembang sangat pesat, sehingga dalam pengolahan dalam limbah pabrik pun dapat diolah melalui *water treatment* sehingga menjadi ramah lingkungan dan aman bagi kesehatan. Hal ini dapat memperbaharui identitas dari Karet Kuningan sebagai kawasan batik cap ramah lingkungan dan dapat menjadi lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat sekitar. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan identitas baru terhadap batik di kawasan Karet Kuningan yang ramah lingkungan dan memperlihatkan kepada para pengunjung maupun warga arsitektur dalam pengenalan batik yang ramah lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan mengumpulkan data kebaruan teknologi membuat batik yang ramah lingkungan dan survei lokasi kondisi Karet Kuningan masa kini agar batik dapat diterima oleh semua kalangan.

Kata kunci: arsitektur; batik; limbah; *water-treatment*

Abstract

A placeless place is a place or environment that has lost its identity or distinctive characteristics that differentiate that place from other places. One area of contemporary Jakarta that has lost its characteristics is Karet Kuningan, South Jakarta. Initially, the Karet Kuningan area was a fairly well-known center for batik making and batik convection. However, batik workshops have now been evicted and moved to Cikarang, Bekasi because their waste pollutes the environment, the Karet area which is the Golden Triangle (business area), and Karet which is the center of urbanization and infrastructure development. Today's advances in architecture and technology have developed very rapidly, so that factory waste can also be processed through water treatment so that it becomes environmentally friendly and safe for health. This can renew the identity of Karet Kuningan as an environmentally friendly stamped batik area and can become a new job opportunity for the local community. The aim of this research is to give a new identity to batik in the Karet Kuningan area that is environmentally friendly and to show visitors and architectural residents an introduction to environmentally friendly batik. The research method used is a qualitative approach by collecting data on the novelty of technology for making environmentally friendly batik and surveying the location of the current condition of Brass Rubber so that batik can be accepted by all groups.

Keywords: architecture; batik; waste; *water-treatment*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Batik merupakan seni dan teknik pewarnaan pada kain secara tradisional menggunakan lilin malam. Tujuannya agar selama proses pembuatan batik bagian yang terkena lilin tidak terkena pewarnaan sehingga ukiran dari batik pun dapat terlihat dengan jelas. Batik merupakan salah satu identitas budaya Bangsa Indonesia yang kini telah diakui oleh UNESCO sebagai Warisan Budaya Tak Benda Manusia. Bukti adanya batik ditemukan pada abad ke-6 di Jawa Tengah. Setiap provinsi memiliki teknik penggambaran pola yang berbeda-beda dimana dalam setiap gambar batik memiliki makna, sejarah, dan simbolis yang mendalam bagi masyarakat setempat. Selama proses pembuatannya, batik memiliki beberapa tahap sebelum dijual kepada konsumen.



Gambar 1. Piagam UNESCO

Sumber: Sherley Agnesia, Topcareer.id (<https://topcareer.id/read/2019/09/19/5657/merayakan-10-tahun-penetapan-batik-indonesia-oleh-unesco/diunduh> 01/05/2024)

Batik dalam arsitektur tidak serta merta menjadi ornamentasi maupun dekorasi pada bangunan tetapi memikirkan organisasi ruang yang sesuai dalam proses pembuatannya dan pengolahan dari limbah batik yang aman bagi lingkungan. Dalam pembuatannya batik cap membutuhkan skala ruang yang hampir sama dengan batik tulis, seperti ruang persiapan kain, ruang membatik, ruang pewarnaan, ruang pemutihan (nglorot), pengeringan, dan penyelesaian. Pengolahan limbah pewarnaan pada batik harus mengalami pengolahan sebelum mengalami pembuangan agar tidak mencemari lingkungan.



Gambar 2. Motif Batik Betawi

Sumber: Austin Devon, Travelling Indonesia (<https://travellingindonesia.com/motif-batik-betawi>, 1 Mei 2024)

Salah satu tempat pembuatan batik di Jakarta yang mengalami hal tersebut adalah Karet Kuningan, Jakarta Selatan. Karet Kuningan merupakan salah satu wilayah yang cukup terkenal di Jakarta dan memiliki pengaruh terhadap perkembangan perekonomian ibu kota Indonesia. Awal mula dari perkembangan dari Karet Kuningan dimulai pada tahun 1960-an dan 1970-an. Karena memiliki letak kawasan yang strategis pemerintah menekankan kawasan Karet Kuningan menjadi pembangunan gedung-gedung perkantoran dan pusat perbelanjaan (pusat komersil).

Peraturan dari pemerintah mengenai larangan adanya bengkel batik di kawasan Karet Kuningan dalam pencemaran lingkungan dan teknologi yang belum terbarukan membuat bengkel batik Karet Kuningan berpindah ke pinggiran Kota Jakarta, yaitu: Tangerang dan Cikarang. Saat ini tempat bekas bengkel batik pun sudah berubah fungsi menjadi *residence*.



Gambar 3. Proses Pencetakan Batik

Sumber: Syallendra Hafiz Wiratama, CNN Indonesia (<https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20190621185310-277-405412/sayup-sayup-batik-betawi-di-ibu-kota>, 6 Mei 2024)

Kurangnya kemajuan teknologi serta minimnya organisasi ruang dalam pengolahan limbah batik pada awal tahun 2000-an dan larangan dari pemerintah terhadap bengkel batik membuat kawasan Karet Kuningan sudah kehilangan identitasnya. Lapangan pekerjaan bagi masyarakat Karet Kuningan berkurang karena adanya larangan tersebut.

Identifikasi Masalah

Karet Kuningan merupakan salah satu wilayah di Jakarta yang terkenal dengan sejumlah perkantoran dan pusat bisnis. Karet juga merupakan nama kelurahan yang terletak di Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan. Memiliki lokasi yang strategis dan akses jalan yang baik, membuat Karet Kuningan menjadi pusat bisnis dan perkantoran dan menjadikan pusat ekonomi di Indonesia. Banyaknya interaksi bisnis baik nasional dan internasional yang terjadi di wilayah Karet Kuningan membuat wilayah Karet Kuningan memiliki fasilitas dan layanan yang tinggi dibandingkan wilayah ibu kota lainnya, seperti hotel, restoran, dan pusat perbelanjaan ternama.

Permasalahan yang terjadi pada percetakan batik di kawasan Karet Kuningan adalah limbah dari pewarnaan batik yang tidak mengalami *water treatment* sebelum dibuang ke saluran air, sehingga mencemari lingkungan dan membuat saluran air di kawasan Karet Kuningan menjadi berwarna dan berbahaya bagi kesehatan. Hal ini menjadi perhatian dari pemerintah yang membuat industri dari batik cap Karet Kuningan harus berpindah ke pinggir Kota Jakarta, yaitu: Tangerang dan Cikarang. Permasalahan kedua dengan tingginya arus globalisasi kawasan Karet Kuningan telah berubah fungsi menjadi *residence*, perkantoran, dan komersil. Jejak dari batik pun pada masa kini identitasnya semakin menghilang.



Gambar 4. Kondisi Karet Kuningan saat ini

Sumber: Nursita Sari, Kompas.com, 2020
(<https://megapolitan.kompas.com/read/2020/12/28/15140491/jalan-sudirman-thamrin-jakarta-akan-ditutup-pada-malam-tahun-baru>, 6 Mei 2024)

Rumusan Masalah

Karet Kuningan kini telah berubah menjadi gedung-gedung pencakar langit dan mendapatkan sebutan Segitiga Emas. Identitas dari Karet Kuningan pun kini telah berubah yang dulunya menjadi pusat bengkel batik Jakarta. Rumusan masalah yang tepat dari identifikasi masalah yang ada adalah penerapan arsitektur batik berkelanjutan pada masa kini dengan kebaharuan teknologi dalam mengolah limbah dari batik, sehingga identitas batik di Karet Kuningan menjadi batik yang ramah lingkungan.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaharui identitas dari Karet Kuningan yang awal mulanya dikenal sebagai lingkungan bengkel batik yang mencemari lingkungan, sekarang berubah menjadi *residence*, perkantoran dan pusat komersil terkenal. Batik di Karet Kuningan pada masa kini menunjukkan proses pembuatan batik berkelanjutan yang ramah lingkungan. Hal ini ditunjukkan melalui proses pengolahan limbah dari *workshop* pembuatan batik yang mengalami proses *water-treatment* dengan kebaharuan teknologi yang ramah lingkungan. Sehingga batik di Karet Kuningan sudah menjadi ramah lingkungan dan dapat digunakan oleh semua kalangan pada masa kini.

Manfaatnya adalah keilmuan: Mengikuti perkembangan teknologi dalam sistem pembuangan limbah pabrik agar ramah lingkungan; *Stakeholder*: Meningkatkan warisan lokal budaya Betawi dengan konsep Betawi yang telah mengalami modernisasi; Masyarakat: Memberikan peluang pekerjaan dan melestarikan budaya Betawi bagi masyarakat Karet Kuningan.

2. KAJIAN LITERATUR

Placeless Place

Placeless place adalah sebuah tempat yang tidak memiliki karakter atau identitas yang unik, sehingga membuat tempat tersebut tidak memiliki makna atau tidak terasa istimewa. Ciri-ciri dari tempat yang mengalami *placeless place* adalah adanya keseragaman baik dari segi arsitektur, desain, maupun budaya; tempat yang homogen tanpa adanya keragaman dan keunikan; dan tempat yang tidak memiliki makna atau identitas yang kuat. *Placeless place* dapat terjadi karena adanya modernisasi yang menyebabkan perubahan dalam keseharian manusia dalam berinteraksi dengan dunia (meningkatnya mobilitas, globalisasi, dan konsumerisme), arsitektur dan desain yang sering kali mengangkat desain modern tanpa memperhatikan keunikan dan identitas lingkungan atau asal muasal dari tempat tersebut, dan pergerakan orang dan barang yang semakin cepat menyebabkan homogenitas pada dunia. (Dovey, 2016)

Placeless place sering terjadi pada pusat komersial modern, hal ini dapat terjadi karena adanya desain yang dirancang oleh perusahaan internasional dan pengembang besar sehingga menyebabkan pusat komersial (*mall*) modern memiliki arsitektur, desain, dan suasana yang sama di seluruh dunia. Bandara internasional yang dirancang untuk melayani berbagai penumpang dari mancanegara menyebabkan bandara sering kali menjadi tempat yang steril atau tidak memiliki makna atau sejarah pada bandara tersebut. Perumahan baru modern saat ini memiliki desain yang standar, sehingga menimbulkan kesan monoton dan tidak memiliki karakter atau identitas yang unik. Restoran tempat saji dan hotel juga sering mengalami *placeless* dimana memiliki rasa, suasana dan bentuk yang sama di seluruh dunia.

Ada beberapa hal untuk mencegah terjadi adanya *placelessness*, yaitu: mendukung bisnis lokal dengan mempromosikan keragaman dan gaya hidup, menggunakan bahan lokal, dan mempekerjakan tenaga lokal. Menyelenggarakan kegiatan-kegiatan budaya dan sejarah lokal dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keragaman, hal ini dapat dilakukan dengan mengadakan festival, pameran seni, dan pertunjukan tradisional

masyarakat setempat. Bangunan sejarah lokal juga menjadi simbol budaya akan keberagaman sejarah dari suatu tempat. Salah satu pencegahan yang paling penting terhadap *placeless place* adalah dengan menciptakan ruang publik yang nyaman dan aman untuk para masyarakat setempat untuk saling berkomunikasi. (Montague , 2016)

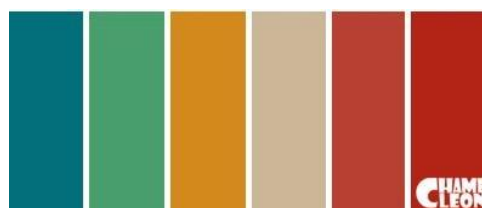
Karet Kuningan kini juga mengalami *placeless place* dimana wilayah Karet yang mulanya merupakan tempat percetakan batik, kini telah berubah menjadi pusat bisnis dan komersial. Hal ini berdampak hilangnya identitas budaya lokal karena globalisasi dan modernisasi. Terjadinya peralihan fungsi yang cukup signifikan dalam perubahan baik itu dalam segi arsitektural Betawi dan budaya lokal setempat membuat wilayah Karet Kuningan kehilangan akan identitasnya. Saat ini bekas dari pabrik batik pun telah berubah menjadi indekos dan karakteristik dari bangunan pun telah hilang, banyak penduduk setempat yang kehilangan mata pencaharian.

Percetakan Batik

Pada abad 18, Karet Kuningan merupakan kawasan perkebunan karet yang dikelola oleh perusahaan Belanda bernama *N.V. Karet Kuningan* dan terdapat beberapa kampung kecil di kawasan Karet Kuningan. Tahun 1920-an, Banyak pengusaha Belanda yang membangun Villa dan rumah di kawasan Karet Kuningan dan muncul pengusaha-pengusaha batik cap di kawasan Karet Kuningan yang menjadi mata pencaharian bagi penduduk sekitar. 1950-an Setelah Kemerdekaan Indonesia kawasan Karet Kuningan menjadi tempat tinggal para diplomat dan banyak dibangunnya kedutaan besar negara asing. Tahun 1970-1990, Pembangunan kantor modern mulai marak di kawasan Karet Kuningan, sehingga menjadi pusat bisnis di Jakarta, diikuti dengan perkembangan fasilitas modern. Pada masa kini Karet Kuningan dikenal sebagai kawasan elite dan mendapat julukan segitiga emas karena banyaknya gedung pencakar langit, apartemen kelas atas, pusat perbelanjaan terkenal, dan banyaknya perusahaan multinasional.

Pada tahun 2000 pabrik batik di wilayah Karet Kuningan pun diberhentikan karena adanya pencemaran lingkungan terhadap air di wilayah Karet Kuningan. Hal ini dapat terjadi karena sisa dari proses pengecatan pada batik yang langsung dibuang ke aliran air wilayah setempat sehingga menyebabkan pencemaran air dan sumber air bagi penduduk setempat pun tidak bisa dipakai karena warna air yang sudah berwarna. Hal ini menyebabkan adanya peraturan dari pemerintah yang melarang adanya percetakan batik lagi di wilayah Karet Kuningan. Sehingga pabrik batik pun kini telah berpindah ke pinggiran Jakarta, yaitu: Tangerang dan Cikarang. Kini Karet Kuningan yang awal mulanya merupakan pusat percetakan batik telah berubah menjadi pusat indekos karena wilayah Karet yang telah berubah menjadi pusat bisnis ibu kota.

Batik Betawi adalah salah satu batik yang berasal dari Betawi atau ibu kota Jakarta yang melambangkan identitas dan kebanggaan bagi masyarakat Betawi. Batik Betawi memiliki karakteristik yang berbeda dengan batik di daerah lainnya. Salah satu karakteristiknya adalah: Motif Geometris: Batik Betawi mengandalkan motif dengan bentuk-bentuk geometris, seperti: garis lurus, kotak-kotak, dan pola yang teratur. Motif ini mencerminkan pengaruh budaya Tiongkok dan Arab yang kuat di Jakarta.



Gambar 5. Warna Batik Betawi

Sumber: Pinterest, 2019

(<https://id.pinterest.com/pin/49047083430028440/>, 10 Agustus 2024)

Warna cerah pada Batik Betawi identik menggunakan warna yang cerah dan kontras, seperti: merah, kuning, hijau, dan biru karena warna ini memberikan kesan hidup dan ceria. Pada umumnya Batik Betawi dicetak pada kain katun karena nyaman dipakai. Batik Betawi memiliki motif yang khas karena memiliki makna kehidupan sehari-hari dari masyarakat Betawi, seperti: rumah tradisional Betawi, delman, dan hiasan-hiasan khas budaya Betawi. Penggunaan dalam Kebudayaan Lokal: Batik Betawi sering digunakan dalam berbagai macam acara kebudayaan maupun upacara adat di Jakarta. (Tridjata, candrasari, & Hazmi, 2024)

Dalam pembuatannya batik memiliki beberapa proses sehingga menghasilkan karya yang indah: Desainer atau seniman batik mendesain motif batik yang akan dicetak, dapat dibuat secara manual atau menggunakan teknologi terkini seperti komputer; Motif batik yang telah dibuat dicetak. Biasanya bahan cetakan terbuat dari kayu, logam, atau bahan lain yang dapat dicetak dengan presisi. Jika menggunakan cetakan berbahan kayu motif yang diukur harus dilakukan secara hati-hati; Kain yang digunakan biasa berbahan katun atau sutera. Sebelum memulai proses pencetakan kain harus dicuci dan dikeringkan terlebih dahulu; Cetakan batik yang telah dibuat dicelupkan kedalam lilin malam yang panas. Kemudian, ditempelkan secara hati-hati ke kain yang telah melewati proses pembersihan. (Rujiyanto, Widyokusumo, & Respati, 2019)

Dalam proses pencetakannya ada beberapa teknik yang dapat dilakukan secara berulang untuk membuat motif yang lebih besar. Pewarnaan: Setelah kain telah melewati proses pencetakan, selanjutnya kain akan dicelupkan kedalam bak pewarna dengan warna yang diinginkan. Dalam proses pewarnaan melewati beberapa tahap dan selama proses tahapan tersebut disertai dengan kain dicuci agar mendapatkan hasil warna yang diinginkan.

Karena bahan pewarnaan yang dianggap dapat mencemari lingkungan. Maka, berikut adalah penjabaran bahan-bahan kimia yang terkandung dalam proses pewarnaan batik yang perlu diperhatikan: Pewarna *Reaktif*: Pewarna kimia yang paling sering digunakan dalam batik cetak. Memiliki kemampuan berikatan secara kimia dengan serat kain, yang dapat membuat tahan lama dan tahan luntur. Pewarna reaktif dapat bekerja secara maksimal pada serat alami, seperti katun; Pewarna *direkt*: Jenis pewarna kimia lain yang digunakan pada pewarnaan batik cetak. Diterapkan secara langsung pada kain tanpa bahan kimia tambahan. Pewarna ini menghasilkan warna yang cerah dan tahan lama; Pewarna *dispersi*: Pewarna kimia yang digunakan pada kain sintesis salah satunya seperti polyester. Pewarna ini larut dalam pelarutan organik, membuat proses pewarnaan dapat menyebar dengan baik pada kain sintesis; Pewarna Asam: Digunakan pada serat protein seperti sutera dan wol. Pewarna ini memerlukan kondisi pH yang rendah agar dapat menempel dan memiliki hasil yang cemerlang; bahan pengikat: Soda abu (*sodium carbonate*) maupun soda api (*sodium hydroxide*) dapat mengatur pH larutan pewarna agar sesuai dengan jenis pewarna yang diinginkan; *Pengikat (Fixative)*: Pengikat ini membantu menjaga warna agar tidak luntur saat mencuci. Hal ini sangat penting untuk menjaga kecerahan dan ketahanan penggunaan batik cetak; *Pengencer (Thickener)*: Bahan kimia ini digunakan untuk mengukur *viskositas* larutan pewarna, yang dapat mempengaruhi hasil cetakan batik. Hal ini dapat menjaga pewarna agar tidak terlalu menyebar terlalu banyak pada kain batik nantinya; *Pengawet (Retarding Agent)*: Pengawet berfungsi untuk mengontrol kecepatan reaksi pewarnaan, yang dapat dipicu oleh beberapa faktor ,seperti: suhu dan kelembaban. (Nawingkapti, Purwanto, & Gunadi, 2019)

Batik cetak Betawi juga memiliki beberapa motif khas dimana setiap gambarnya menceritakan kebudayaan dan tradisi masyarakat Betawi. Berikut beberapa motif batik cetak Betawi: Motif Rumah Betawi: Menggambarkan rumah tradisional asal Betawi yang dikenal juga sebagai "Rumah Panggung". Rumah ini memiliki ciri khas atapnya yang tinggi dan ventilasi udaranya yang baik. Motif ini melambangkan kesederhanaan dan keakraban; Motif Kendaraan Dokar: Dokar

atau delman merupakan kereta kuda yang dijadikan sebagai transportasi di Jakarta pada masa lampau; Motif Tanaman: Beberapa dari motif Batik Betawi menggambarkan tanaman tradisional atau tanaman hias yang sering dijumpai masyarakat Betawi. Motif ini meliputi bunga, daun, dan pohon; Motif Kain Sarung: Kain sarung merupakan pakaian tradisional yang digunakan oleh para pria Betawi. Motif sarung yang dicetak pada batik bervariasi. Tetapi pada umumnya memiliki motif geometris atau abstrak; Motif Tradisional: Motif ini secara khusus menggambarkan elemen-elemen dari Budaya Betawi. Namun ada pula beberapa motif yang mengadopsi dari pola tradisional Jawa atau pola geometris umum. Motif Alat Musik Gambang Kromong: Gambang kromong adalah alat musik khas Betawi yang bermaterialkan bambu. Motif ini menggambarkan kebudayaan musik Betawi yang kaya; Motif Buah dan Makanan: Motif batik juga bisa menggambarkan buah dan makanan tradisional Betawi, seperti: tape ketan, dodol, ataupun lontong. (Rujiyanto, Widyokusumo, & Respati, 2019)

Arsitektur Berkelanjutan

Secara luas arsitektur berkelanjutan merupakan suatu pendekatan dalam merancang, membangun, dan mengelola bangunan serta lingkungan binaan secara menyeluruh. Tujuan utama dari arsitektur berkelanjutan adalah untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan memaksimalkan kinerja penggunaan sumber daya dan meningkatkan kualitas hidup dalam jangka panjang. Arsitektur berkelanjutan terdiri dari beberapa aspek: menggunakan teknologi dan strategi desain untuk mengurangi penggunaan energi berlebih dan emisi karbon; penggunaan bahan material yang ramah lingkungan atau dapat di daur ulang; interior ruangan yang sehat dan nyaman; bangunan yang mendukung interaksi pada masyarakat sekitar; memiliki sistem manajemen air dan limbah yang baik dan bangunan dapat beradaptasi dengan perubahan iklim yang akan terjadi. Menurut Norman Foster arsitektur berkelanjutan merupakan bagian dari tanggung jawab arsitek untuk menciptakan bangunan yang tidak hanya indah secara visual tetapi berfungsi secara efisien, ramah lingkungan dan memberikan keuntungan bagi masyarakat sekitar. (Abdrasilova & Onichshenko, 2024)

3. METODE

Metode penelitian yang dilakukan adalah kualitatif dengan cara melakukan observasi lapangan, wawancara, dan studi pustaka. Wawancara dilakukan kepada tetua yang memiliki pabrik batik di Karet Tengsin terdahulu beserta beberapa karyawan yang masih tetap bekerja walaupun sudah bukan dibidang batik lagi, dan masyarakat Karet Kuningan. Penelitian difokuskan pada pentingnya pabrik batik di Karet Kuningan bagi pemilik dan juga karyawan yang kehilangan lapangan pekerjaannya, proses dalam pembuatan batik, dan motif batik yang dihasilkan.

Observasi Lapangan

Observasi atau survei lapangan dilakukan pada tanggal 19 Februari 2024. Survei awal adalah dengan melihat kawasan dari Karet Kuningan yang sepanjang jalannya dipenuhi oleh bangunan dengan lahan yang luas bekas dari percetakan batik cap dan kini telah berubah menjadi indekos, bangunan terlantar, dan perkantoran kecil. Luas lahan dari bekas percetakan batik memiliki luas rata-rata 2000m² dapat memperkerjakan lebih dari 100 orang setiap percetakannya.

Kondisi bangunan eksisting menunjukkan dari pembagian organisasi ruang yang tidak tertata dengan baik dan saluran pembuangan limbah yang tidak mengalami penyaringan sehingga langsung masuk ke saluran air lingkungan maupun dibuang di jalan secara sembarangan. Hal ini juga menunjukkan bahwa arsitektur dari industri batik cap sebelum tahun 2000-an tidak terorganisir dengan baik.



Gambar 6. Industri Batik yang Berubah Menjadi Residence
Sumber: Penulis, 2024

Tabel 1. Wawancara Terhadap Mantan Pengusaha Percetakan Batik

Pertanyaan Wawancara	Narasumber
Bagaimana pendapat anda mengenai perubahan Karet Kuningan menjadi pusat bisnis dan komersil?	Perubahan Karet Kuningan menjadi pusat bisnis dan komersil memiliki dampak yang signifikan bagi usaha percetakan batik. Dampak positifnya adalah meningkatnya jumlah wisatawan ke Karet Kuningan, yang dapat menjadi potensi pasar baru bagi usaha percetakan batik. Dampak negatifnya adalah meningkatnya biaya sewa lahan dan tempat usaha, yang dapat membebani usaha percetakan batik.
Apakah anda memiliki strategi untuk menghadapi perubahan pada masa kini?	Kami berupaya untuk tetap mempertahankan kualitas produk dan layanan kami, agar dapat bersaing dengan usaha percetakan batik lainnya. Kami juga berupaya untuk mengembangkan desain batik yang lebih modern dan menarik, agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin beragam.
Apakah anda memiliki harapan untuk usaha percetakan batik di Karet Kuningan di masa depan?	Saya berharap usaha percetakan batik di Karet Kuningan dapat tetap bertahan dan berkembang di tengah persaingan yang semakin ketat. Saya juga berharap industri batik di Karet Kuningan dapat kembali menjadi salah satu daya tarik wisata di Jakarta.
Bagaimana pendapat anda mengenai pengembalian percetakan batik di Karet Kuningan?	Saya menyambut baik pengembalian percetakan batik di wilayah Karet Kuningan. Hal ini dapat membantu untuk menghidupkan kembali industri batik di Karet Kuningan, yang sempat mati suri.
Apakah anda melihat peluang baru untuk usaha percetakan batik di Karet Kuningan?	Saya melihat peluang baru untuk usaha percetakan batik di Karet Kuningan, yaitu: - mengembangkan wisata batik di Karet Kuningan. - memenuhi kebutuhan konsumen akan batik modern dan inovatif.

Apakah anda melihat tantangan baru untuk usaha percetakan batik di Karet Kuningan?

- Saya melihat tantangan baru untuk usaha percetakan batik di Karet Kuningan, yaitu:
- Persaingan yang semakin ketat dari usaha percetakan batik lainnya.
 - Perubahan tren desain batik yang semakin cepat.

Sumber: Pemikiran Penulis, 2024

4. DISKUSI DAN HASIL

Dalam memecahkan permasalahan yang terjadi dalam proses pembuatan batik di kawasan Karet Kuningan perlu klasifikasi organisasi ruang: ruang basah, kering, bau, rawan kebakaran dan lembab. Ruang yang diperlukan dalam pembuatan batik cap: ruang *ngetel* dan *ngemplong*; ruang membatik; ruang pewarnaan; ruang pemutihan atau *pelorodan* dan ruang penyelesaian atau *finishing*. Ruang *ngetel* dan *ngemplong* termasuk klasifikasi ruang basah dan lembab namun dengan adanya kemajuan teknologi dengan sistem mesin cuci kering, klasifikasi ruangnya berubah menjadi ruang kering. Ruang membatik termasuk klasifikasi ruang bau dan rawan kebakaran tetapi dengan adanya *exhaust* dan bukaan satu sisi pada ruang membatik membuat bau dari lilin malam tidak menyebar kedalam bangunan dan penggunaan kompor listrik tanpa percikan api meminimalisir terjadinya kebakaran.

Ruang pewarnaan masuk dalam klasifikasi ruang basah dan bau tetapi ruang pewarnaan yang bersifat basah terkoneksi dengan ruang penjemuran kain agar air dari proses penjemuran dapat terkontrol dan memudahkan akses untuk berpindah ruang. Bau pada ruang pewarnaan tergantung dalam pemilihan bahan pewarnaan. Bahan baku yang dipilih dari proses pewarnaan pada batik adalah pewarna alami sehingga tidak menimbulkan bau, limbah warna pada air dapat diproses lebih mudah dibandingkan dengan pewarnaan menggunakan bahan kimia yang berbahaya juga untuk lingkungan dan kesehatan.

Ruang pemutihan juga terkoneksi dengan ruang jemur kain dan ruang pewarnaan. Klasifikasi ruang pemutihan bersifat basah dan mengandung limbah dalam proses *pelorod-an batik*. Teknologi pengolahan limbah dari pewarnaan dan pemutihan dapat menggunakan teknologi yang sama sehingga dapat memudahkan proses *water-treatment* limbah batik dalam bangunan. Ruang *finishing* termasuk klasifikasi ruang bersifat kering dan sebagai tempat penyimpanan dari batik setelah para pengunjung melakukan *workshop* dan ingin mendonasikan batiknya untuk dijual.

Proses dari pembuatan batik yang ramah lingkungan perlu memperlihatkan kepada pengunjung dengan *mengekspos* pipa dari pengolahan limbah pewarnaan dan *pelorod-an* dari batik. Sehingga tidak hanya meyakinkan para pengguna batik ramah lingkungan tetapi juga menunjukkan kepada pemerintah bahwa kini batik di Karet Kuningan sudah memiliki identitas baru dengan adanya inovasi dan kebaruan teknologi yang aman bagi lingkungan sekitar. Hasil dari *water-treatment* limbah tersebut nantinya digunakan untuk kolam dari batik *market*, sehingga dapat memberikan daya tarik dan pengalaman berbelanja batik yang berbeda dari identitas batik Karet Kuningan yang lalu.

Cara Mempromosikan Batik di Karet Kuningan

Titik Kursi Street Furniture

Untuk menarik para pejalan kaki untuk tertarik dengan batik dapat dengan menggunakan street furniture, yaitu kursi dan pot untuk tanaman. Jarak antar kursi adalah 200m di pedestrian.

Batik Floor Art

Batik floor art diadakan di depan tapak dengan pergantian siklus seminggu satu kali. Tujuannya menarik para seniman jalan dan anak muda untuk melestarikan batik dalam bentuk 2D.

Titik Pot Tanaman

Tanaman air juga menjadi salah satu bentuk promosi dari proyek dengan menggunakan pot gerabah motif batik dengan tanaman teratai sebagai tanaman penghias jalan. Jarak antar pot adalah 100m.

Mini Playground

Pada bagian RTH disekitar tapak dibuat playground untuk anak-anak, dengan tujuan memperkenalkan batik kepada anak-anak sambil bermain.

Gambar 7. Industri Batik yang Berubah Menjadi *Residence*

Sumber: Pemikiran Penulis, 2024



Gambar 8. Inovasi Program Batik Berkelanjutan

Sumber: Pemikiran Penulis, 2024

Program yang ditawarkan dalam proyek adalah komersil batik dengan edukasi dimana dalam proyek tidak hanya menjual batik tetapi memberikan edukasi dari proses pembuatan batik yang disertai dengan *workshop*. Bahan-bahan yang digunakan dalam proses merupakan bahan ramah lingkungan agar tidak mencemari lingkungan. *Workshop* dari batik dapat menjadi salah satu lapangan pekerjaan tambahan bagi warga Karet Kuningan untuk melestarikan batik sekaligus mengembangkan atau melakukan inovasi terhadap batik.

Gambar 9. *Workshop* Proses Batik

Sumber: Pemikiran Penulis, 2024

Teknologi terbaru dalam proses pengolahan limbah pewarnaan dan pemutihan batik adalah dengan menggunakan metode *elektrolisis* dengan nama *Electro-DE (Electrolytic - Dye Eater)* yang mampu menampung 50 liter dengan konsentrasi zat warna maksimal 100mg/L. *Electro-DE* ini dapat beroperasi nonstop selama 8-10 jam dengan kemampuan memproses 500 liter limbah sehari. Teknologi ini dirancang dalam ukuran *portable* 40 x 50 x 60 cm dan dapat berpindah tempat tetapi karena pembagian ruang dalam arsitektur harus memiliki kejelasan fungsi maka teknologi ini terletak di ruang *water-treatment*. Hasil dari *water-treatment* dapat mendekati batas ambang baku.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Arsitektur batik berkelanjutan bertujuan untuk menunjukkan atau memperlihatkan identitas baru dari batik Karet Kuningan yang kini telah ramah lingkungan. Proses pembuatan dari batik diperlihatkan melalui *workshop* batik yang bisa menjadi salah satu mata pencaharian tambahan bagi warga sekitar dan ditunjukkan dalam proses pengolahan limbah batik dari pewarnaan dan *pelorod-an* yang dapat diperlihatkan secara langsung. Sistem *water-treatment* yang digunakan mengikuti kebaharuan teknologi dan hasil dari pengolahan air limbah tersebut ditunjukkan dalam penggunaan air kolam dalam batik *market*. Hal ini memiliki sasaran utama agar dapat menunjukkan kepada para pengunjung dan pemerintah bahwa batik di Karet Kuningan sudah aman dan ramah lingkungan.

Saran

Dalam penerapan sistem *water-treatment* limbah dari *workshop* batik memiliki beberapa saran: Pengecekan secara berkala terhadap *plumbing water-treatment* dan mesin *portable* agar dapat berfungsi secara optimal; Peningkatan jumlah peminat *workshop* batik sama dengan peningkatan jumlah limbah batik, sehingga kapasitas dari pengolahan limbah harus disesuaikan agar aman bagi lingkungan; Semakin berkembangnya teknologi pengolahan limbah dapat menjadi salah satu pertimbangan agar hasil dari pengolahan limbah menjadi lebih bermanfaat bagi kehidupan masyarakat; Inovasi dari batik di Karet Kuningan harus selalu mengikuti perkembangan zaman agar identitas batik tidak luntur.

References

- Abdrasilova, G., & Onichshenko, Y. (2024). Sustainability of architecture as a conceptual basis of Norman Foster's projects. *Budownictwo o Zoptymalizowanym Potencjale Energetycznym*, 13. Dovey, K. (2016). *Place and Placelessness Revisited*.
- Dwitama, L. D. (2017). *Konstruksi Sosial Makna Kultural Batik Betawi (Studi Kasus: Komunitas Batik Terogong)*. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, UIN Syarif Hidayatullah.
- El-Bizri, N. (2018). Phenomenology of Place and Space in Our Epoch. *Routledge*, 123-143.
- Kortelainen, J., & Albrecht, M. (2021). Placelessness of urban design and industrial branding in small town planning. *Journal of Urban Design*, 26(4), 405-421. Montague, L. (2016). Theory's Role in Placelessness. *Manchester School of Architecture*, 1-13.
- Nawingkapti, K. A., Purwanto, P., & Gunadi, G. (2019). SENI BATIK BETAWI TEROGONG: KAJIAN MOTIF DAN PROSES PEMBUATANNYA. *Eduarts: Jurnal Pendidikan Seni*, 8(2), 70-75.
- Purnamasari, D. D. (2019, Juli 29). *Riwayat Kota*. Diambil kembali dari Kompas: <https://www.kompas.id/baca/utama/2019/07/29/batik-betawi-saksi-bisu-pesatnya-pembangunan-jakarta>
- Rujianto, R., Widyokusumo, L., & Respati, A. A. (2019). Motif Batik Betawi dalam Pusaran Industri Kreatif. *Jurnal Dimensi DKV: Seni Rupa dan Desain*, 4(2), 125-140.
- Soedarwanto, H., Muthi'ah, W., & Maftukha, N. (2018). Kajian Ekspresi Seni Dalam Ragam Hias Batik Betawi. *Narada*, 5(1), 69-82.
- Tridjata, C., Candrasari, M. W., & Al Hazmi, F. (2024). PELATIHAN EKSPLORASI PADU PADAN BATIK CAP DAN IKAT CELUP BAGI GURU SMA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA. *Abdi Seni*, 15(1).