PENDEKATAN TRANSPROGRAMMING BERDASARKAN RUANG KESEHARIAN DALAM REDESAIN PASAR IKAN KAMAL MUARA, JAKARTA UTARA

Justine Salim¹⁾, Olga Nauli Komala^{2)*}

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta, justine.salim168@gmail.com
^{2)*} Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, Jakarta, olgak@ft.untar.ac.id

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

Masuk: 14-07-2025, revisi: 19-08-2025, diterima untuk diterbitkan: 23-10-2025

Abstrak

Pasar Ikan Kamal Muara, Jakarta Utara mengalami penurunan kualitas dari segi lingkungan dan jumlah pengunjung yang datang untuk membeli hasil laut. Permasalahan utama tersebar di sepanjang area pasar, seperti limbah hasil laut, kondisi jalan yang basah dan kotor, serta banjir yang terjadi secara berkala. Hal ini menunjukkan adanya ketidakteraturan dalam program ruang dan alur kegiatan yang berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pendekatan perancangan arsitektural yang tepat dalam melakukan perancangan kembali Pasar Ikan Kamal Muara, guna mendukung keberlanjutan fungsi dan siklus hidup bangunan. Perubahan dilakukan secara menyeluruh dari segi arsitektural, namun tetap berakar pada pola keseharian dan aktivitas masyarakat lokal sebagai elemen yang dipertahankan dan menjadi dasar perancangan. Penelitian ini mempertanyakan prinsip arsitektur regeneratif yang diintegrasikan dengan konsep keseharian dalam redesain menyeluruh Pasar Ikan Kamal Muara. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang menekankan pada pemahaman terhadap strategi untuk memecahkan masalah degradasi fisik Pasar Ikan Kamal Muara. Langkahlangkah penelitian meliputi identifikasi potensi dan permasalahan, pemetaan keseharian (everydayness) dan kegiatan penduduk, pemilihan serta analisis studi kasus relevan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pendekatan berbasis keseharian yang mengamati cara manusia beradaptasi dan berinteraksi dengan lingkungannya dapat menghasilkan rancangan yang tidak hanya fungsional tetapi juga kontekstual dan humanistik. Strategi transprogramming digunakan sebagai alat perancangan adaptif dan inovatif untuk merancang ulang Pasar Ikan Kamal Muara secara komprehensif. Penambahan program baru yang berakar dari potensi lingkungan turut memperkuat daya tarik kawasan secara ekologis, sosial, dan ekonomi.

Kata kunci: arsitektur regeneratif; everydayness; Pasar Ikan Kamal Muara; transprogramming

Abstract

Kamal Muara Fish Market, North Jakarta has experienced a decline in quality in terms of the environment and the number of visitors who come to buy seafood. Major problems are scattered throughout the market area, such as seafood waste, wet and dirty road conditions, and periodic flooding. This indicates an irregularity in the spatial program and the flow of activities that take place. This research aims to explore the appropriate architectural design approach in redesigning Kamal Muara Fish Market, to support the sustainability of the building's function and life cycle. Changes are made thoroughly in terms of architecture, but still rooted in the daily patterns and activities of local communities as elements that are maintained and become the basis of design. This research questions the principle of regenerative architecture integrated with the concept of daily life in the comprehensive redesign of Kamal Muara Fish Market. The research method used is a qualitative method with a case study approach, which emphasizes on understanding the strategy to solve the problem of physical degradation of Kamal Muara Fish Market. The research steps include identifying potential and problems, mapping everydayness and activities of residents, and

selecting and analyzing relevant case studies. This research reveals that an everydayness-based approach that observes the way humans adapt and interact with their environment can produce designs that are not only functional but also contextual and humanistic. The transprogramming strategy is used as an adaptive and innovative design tool to comprehensively redesign Kamal Muara Fish Market. The addition of new programs rooted in the potential of the environment also strengthens the attractiveness of the area ecologically, socially, and economically.

Keywords: everydayness; Kamal Muara Fish Market; regenerative architecture; transprogramming

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jakarta telah menjalani perjalanan panjang dalam proyek reklamasi yang sukses membuat perubahan besar pada tingkat ekonomi. Proyek reklamasi Pantai Indah Kapuk (PIK) yang saat ini berhasil menjadi area hunian mahal di Jakarta (Puspapertiwi & Hardiyanto, 2023). Secara harfiah reklamasi berasal dari kata *reclamation* yaitu memperoleh tanah sehingga reklamasi pantai merupakan usaha memperluas atau menambah wilayah daratan pada daerah pesisir dan perairan dengan cara menimbun kawasan perairan tersebut menjadi daratan atau pulau baru (Djamil, Gumilang, & Hantono, 2022). Terdapat pro dan kontra dalam pembangunan reklamasi. Dengan adanya reklamasi, pemenuhan terhadap kebutuhan pertumbuhan jumlah penduduk yang meningkat dapat terpenuhi (Djamil, Gumilang, & Hantono, 2022). Sebaliknya, salah satu dampak negatif reklamasi yaitu dapat merusak ekosistem lingkungan alam yang berakibat pada naiknya permukaan air laut sehingga dapat menenggelamkan daratan pantai dan merusak keseimbangan ekosistem alam (Zamil, Adharani, & Afifah, 2020).

Salah satu kawasan di DKI Jakarta yang mengalami dampak signifikan dari gencaran proyek reklamasi adalah Kamal Muara. Pembangunan jalan tol menuju PIK berada di atas lahan tambak kepemilikan masyarakat Kamal Muara yang diurug. Hal tersebut menyebabkan hilangnya area penampungan air sehingga seringkali meluap ke daratan khususnya Pasar Ikan Kamal Muara. Waktu melaut nelayan Kamal Muara umumnya disebut dengan *one day fishing* (penangkapan satu hari) sehingga ikan yang ditangkap memilki ciri khas lebih segar dibandingkan ikan dari wilayah lain (Siburian & Imron, 2023). Ada pula nelayan yang menambah waktu melaut menjadi tiga hari yang umunya menggunakan alat tangkap jaring dan pancing, sedangkan nelayan harian menggunakan alat tangkap bagan apung, sero, dan pancing tombak (Siburian & Imron, 2023).

Pasar Ikan Kamal Muara dan sekitarnya merupakan salah satu destinasi menarik dikarenakan berbatasan langsung dengan pemandangan PIK 2 dan menjadi tempat berlabuh kapal menuju pulau-pulau wisata. Durasi pasar ikan Kamal Muara beroperasi condong dari subuh hingga siang, sedangkan dari sore hingga malam pasar ikan Kamal Muara kurang aktif beroperasi. Alur kegiatan yang terjadi di Pasar Kamal Muara mulai dari bagaimana nelayan mengangkut hasil laut, mendistribusikan hasil laut, dan pedagang pasar ikan berjualan tidak optimal. Hal tersebut secara tidak langsung ikut serta mengakibatkan kondisi pasar yang lambat laun mengalami degradasi.

Rumusan Permasalahan

Penelitian ini mempertanyakan bagaimana prinsip arsitektur regeneratif dapat diterapkan dalam proses redesain Pasar Ikan Kamal Muara dan kawasan sekitarnya, dengan tetap mempertahankan keterikatan masyarakat terhadap aktivitas keseharian mereka. Selain itu, penelitian ini berusaha untuk menelusuri bagaimana pendekatan *transprogramming* dapat

digunakan dalam perancangan kembali pasar agar selaras dengan dinamika keseharian di Pasar Ikan Kamal Muara, sehingga mampu mendukung siklus hidup bangunan pasar dari pagi hingga malam hari.

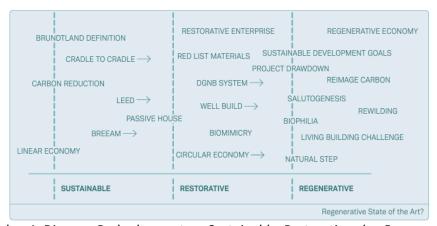
Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menelusuri prinsip-prinsip arsitektur regeneratif dan pendekatan perancangan yang sesuai guna mendukung siklus hidup bangunan pasar yang berkelanjutan agar dapat mengembalikan kondisi alam dan menjadikannya sebagai sumber energi bagi kawasan Kamal Muara.

2. KAJIAN LITERATUR

Arsitektur Regeneratif

Arsitektur regeneratif adalah arsitektur yang mengembalikan lingkungan seperti semula, sehingga menjadikan bangunan dan lingkungan sekitar dapat berdampingan secara harmonis, dan memiliki hubungan timbal balik dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan di masa depan (Salsabila, 2023). Pada penelitian yang dilakukan oleh *European Cooperation in Science and Technology* (COST) menyebutkan bahwa arsitektur regeneratif adalah tahapan kompleks terhadap keberlangsungan lingkungan, melampaui pendekatan *sustainable* dan *restorative*. Kata *sustainable*, *restorative*, *dan regenerative* terkesan memiliki arti dan pendekatan yang sama. Namun setelah menelaah lebih lanjut, ketiga kata tersebut memiliki arah yang berbeda. *Sustainable* membatasi dampak dan titik keseimbangan dapat terlihat ketika apa yang diberikan sebanyak dengan apa yang diambil (gambar 1). *Restorative* mengarah pada pemulihan sistem sosial dan ekologi ke kondisi yang sehat (gambar 1). Brown, et.al. (2021) menekankan bahwa *regenerative* memungkinkan sistem sosial dan ekologi untuk mempertahankan keadaan sehat dan berkembang (gambar 1).



Gambar 1. Diagram Perbedaan antara *Sustainable, Restorative, dan Regenerative*Sumber: Buku *Sustainability, Restorative to Regenerative*, 2021

Pengembangan model desain regeneratif dalam konteks kawasan perkotaan mengalami transformasi yang menyediakan dasar untuk menentukan indikator perkotaan baru, parameter bangunan dan elemen sistem alami kota termasuk infrastruktur hijau dan biru (Mazurek, Rynska, & Salak, 2020). Pendekatan arsitektur regeneratif melakukan pendekatan yang menekankan pada proses perbaikan lingkungan yang rusak dengan memperhatikan bagaimana keberlangsungannya di masa depan (Brestianto & Noerwasito, 2018). Proses desain regeneratif mempromosikan pola hubungan antara lingkungan fisik, bangunan, dan alam (Brown et al., 2021).

Pengembangan desain regeneratif menyediakan sebuah kerangka kerja untuk menciptakan, menerapkan, mengadaptasi dan mengintegrasikan perpaduan teknologi modern dan kuno ke dalam desain, pengelolaan, dan evolusi berkelanjutan dari lingkungan binaan yang berkelanjutan (Mang & Reed, 2012). Kerangka kerja desain regeneratif terdiri atas empat kata premis yaitu place and potential, regenerative capacity, partnering with place, progressive harmonization (gambar 2) (Lyle, 1996). Dua kata premis yang pertama mendefinisikan dan membentuk motif dan motivasi dalam proyek regeneratif. Dua kata premis terakhir berkaitan dengan bagaimana sebuah proyek dilaksanakan untuk memastikan bahwa tujuan dan langkah tetap selaras menuju hasil yang regeneratif.

Pada place and potential, "place" dipahami sebagai sistem yang menciptakan pola dan "potential" dipahami sebagai kapasitas. Pada regenerative capacity, berguna untuk mewujudkan potensi bangunan tersebut bekerja dalam ekologisnya. Pada partnering with place, merujuk pada hubungan kompleks yang menghasilkan sebuah aktivitas. Pada progressive harmonization, menunjukkan bahwa membangun sebuah konteks harus memperhatikan integrasi lingkungan sekitar dengan di dalamnya.

Figure 3

Direction: Progressive Harmonization

Ground: Place and Potential

Instrument:
Partnering Place

Gambar 2. Proses Pengembangan Desain Regeneratif Sumber: Buku *Encyclopedia of Sustainability Science and Technology*, 2012

Studi Preseden Penerapan Arsitektur Regeneratif pada Bangunan Pasar

Sydney Fish Market, Sydney - 3XN

Proyek Sydney *Fish Market* ini terinspirasi dari tipologi pasar tradisional setempat. Proyek ini tidak hanya sekedar pasar ikan, namun menjadi "*urban connector*", tujuan wisata budaya, dan ikon di Pelabuhan Sydney (Gambar 3). Pada kondisi awalnya, pasar ikan ini terjadi konflik fungsi. Selain untuk melakukan transaksi jual beli, pengunjung datang ke pasar ikan untuk meraskan aktivitas di balik layar dari pasar ikan. Namun, hal ini mengganggu operasi kegiatan kesehariannya. Maka dari itu, 3XN memisahkan secara fisik aspek operasional dari aspek publik, dan tetap menyediakan koneksi visual di antara keduanya.

Sistem regeneratif yang diterapkan pada Sydney Fish Market terlihat jelas pada efektivitas siklus air, efektivitas konsumsi energi, dan efektivitas pengurangan limbah. Pada efektivitas siklus air, Sydney Fish Market memaksimalkan sistem energi di dalamnya melalui kombinasi rainwater harvesting, daur ulang air limbah, biofiltrasi, serta filtrasi dan sterilisasi mekanis untuk operasi harian seperti pencucian. Pada efektivitas konsumsi energi, pasar ikan ini memanfaatkan potensi penggunaan sisa es untuk mendinginkan udara di area berpendingin. Passive design yang diterapkan adalah memanfaatkan kanopi, rekayasa angin, massa termal. Penanaman dan zona biofiltrasi di seluruh lokasi yang menyediakan pemurnian air alami dan penyaringan limpasan

lokasi. Pada efektivitas pengurangan limbah, Sydney *Fish Market* melakukan pendauran ulang semua limbah makanan industri untuk di proses ulang.



Gambar 3. Perspektif Sydney *Fish Market* Sumber: 3xn.com, 2024

Muttrah Fish Market, Oman - Snøhetta

Proyek Muttrah *Fish Market* terletak di pelabuhan Muttrah. Pasar Ikan Muttrah yang dirancang oleh Snøhetta dibuat untuk menjadi pusat perhatian bagi masyarakat Muttrah, sekaligus berfungsi sebagai pusat industri perikanan Oman yang berkembang pesat (Gambar 4). Menggabungkan tradisi dengan inovasi, pasar ikan seluas 4.000 meter persegi ini dirancang untuk menyatukan yang lama dan yang baru. Fungsi utama dari proyek ini adalah retail, ruang kerja & fasilitas produksi, ruang publik

Penerapan regeneratif pada Pasar Ikan Muttrah tampak jelas secara arsitektural tidak secara sistematika. hal yang menarik adalah bagaimana proyek tersebut melakukan zoning pada program program yang terkait dengan pasar. Penggunaan kanopi aluminium berfungsi sebagai pelindung panas, menyediakan ventilasi alami, dan menciptakan permainan cahaya-bayangan yang dinamis, sehingga meningkatkan kenyamanan dan efisiensi energi bangunan



Gambar 4. Perspektif Muttrah *Fish Market* Sumber: the.akdn, 2022

Pasar

Pasar adalah tempat untuk kegiatan jual-beli yang diselenggarakan oleh sebuah organisasi atau perkumpulan dengan maksud untuk mencari derma (Agustino, 2020). Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pasar adalah tempat penjual yang ingin menukar barang atau jasa dengan uang, dan pembeli yang ingin menukar uang dengan barang atau jasa. Pasar adalah tempat terjadinya interaksi dan kesepakatan antara penjual dan pembeli. Pasar dapat berada di ruang terbuka ataupun berada di dalam gedung, keberadaan pasar biasanya di dekat kawasan pemukiman, berfungsi sebagai fasilitas perbelanjaan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari

masyarakat di sekitarnya (Saidi, Nityasa, & Tobramangguna, 2021). Berdasarkan jenis barangnya, pasar dapat terbagi menjadi beberapa jenis seperti pasar buah, pasar ikan, pasar daging, dan pasar loak.

Pasar Ikan

Pasar ikan adalah pasar yang digunakan untuk menjual produk hasil perikanan baik secara mentah ataupun olahan (Agustino, 2020). Pasar ikan adalah pasar yang ditujukan untuk menjual ikan, organisme akuatik, dan boga bahari secara grosir kepada pedagang ikan lain atau secara eceran kepada konsumen (Sanjaya, Sugihantara, & Dharmawan, 2021). Sebagai salah satu elemen penting dalam pasokan organisme laut kepada masyarakat dan menjadi sebuah media penyaluran hasil panen nelayan (Thio & Anggoro, 2024). Saat ini, mayoritas kondisi pasar ikan yang dijumpai identik dengan kesan kotor, tidak tertata rapi, dan bau tidak sedap. Pasar ikan yang higienis akan meningkatkan kesan dan kualitas produk ikan yang dijual (Muni, Ramadan, & Husmawati, 2024).

Pasar Tradisional

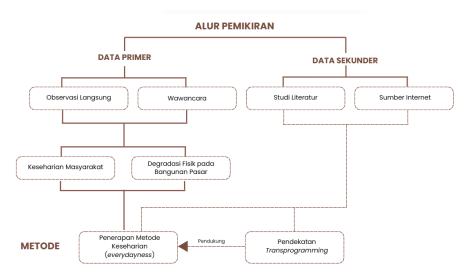
Pasar tradisional adalah pasar yang didirikan dan dikelola oleh pemerintah, seperti pemerintah daerah, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), serta dimiliki dan dikelola bersama oleh pihak swasta seperti toko, kios, warung dan tenda (Silva, Sukowiyono, & Hamka, 2024). Pada Peraturan Menteri Perdagangan (PERMENDAG) Pasal 11 Tahun 2021, menyatakan bahwa kriteria bangunan sebuah pasar tradisional harus memiliki kantor pengelola, pos jaga, toilet, ruang laktasi, klinik, mushola, sarana serta akses pemadam kebakaran, tempat parkir, pembuangan sampah sementara, sarana olah limbah dan ruang instalasi listrik.

Trans-programming

Pada buku "Event Cities 3" (2005) Bernard Tschumi menyebutkan bahwa pendekatan transprogramming adalah kombinasi dari dua program dalam bangunan yang memiliki sifat dan konfigurasi spasialnya saling bertolak belakang. Konsep dasar trans-programming yaitu kombinasi program dengan menggabungkan dua atau lebih program yang memiliki sifat berbeda dalam satu bangunan, fleksibilitas dengan merancang bangunan yang bersifat adaptif, pengalaman spasial untuk menciptakan interaksi antar pengguna dan manusia terhadap ruang (Vernantius & Komala, 2025).

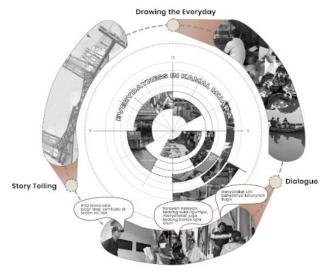
3. METODE

Metode yang digunakan pada tahap penelitian adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penggunaan metode studi kasus berguna untuk menemukan strategi desain yang tepat dalam menjawab permasalahan degradasi wisata yang terjadi di Pasar Ikan Kamal Muara. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan observasi langsung terhadap keseharian masyarakat dan kondisi lingkungan fisik pada bangunan-bangunan seperti Pasar Kamal Muara. Penelitian ini juga melakukan pemetaan (*mapping*) terhadap titik aktivitas yang terjadi di Pasar Ikan Kamal Muara dan titik bangunan yang mengalami degradasi fisik, serta pemetaan terhadap keseharian dan kegiatan penduduk (gambar 5).



Gambar 5. Diagram Alur Pemikiran Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Penelitian ini merujuk pada tiga strategi dalam membaca keseharian masyarakat yaitu *Drawing The Everyday, Dialogue, dan Story Telling* (Sutanto, 2020) seperti pada gambar 6. Strategi pertama, *Drawing the Everyday* membahas bagaimana masyarakat secara tidak langsung menghasilkan ruang sosial dari kesehariannya. Arsitek sebagai aktor intelektual menghasilkan gambar, sketsa ataupun coretan sebagai awal mula sebuah program yang berkaitan erat dengan masyarakat. Strategi kedua, *dialogue* untuk mengungkap sesuatu yang tidak terlihat secara fisik, dapat berupa kebudayaan setempat. Hal ini akan menghasilkan seberapa besarnya kebutuhan masyarakat terhadap ruang baru yang akan di hasilkan. Strategi ketiga, *story telling* untuk melihat dan menetapkan sudut pandang dalam melihat keseharian. Hal ini akan menjawab kebutuhan dari arsitektur dan ruang kota sendiri. Konsep keseharian tidak terlepas dari kegiatan, kesalahan, dan cara beradaptasi manusia.



Gambar 6. Penerapan *Drawing the Everyday, Dialogue*, dan *Story Telling* dalam Pengamatan Kawasan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

4. DISKUSI DAN HASIL

Tipologi Bangunan pada Kawasan Kamal Muara

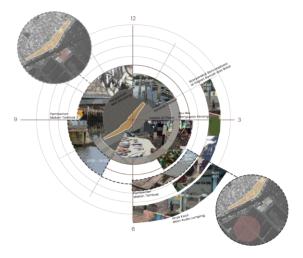
Kawasan Kamal Muara terletak di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara dan berbatasan langsung dengan Teluk Jakarta di bagian utara serta Kali Kamal di bagian timur (gambar 7). Berbatasan langsung dengan perairan membuat Kamal Muara didominasi oleh aktivitas nelayan sejak tahun 1960-an. Hal tersebut diperkuat dengan adanya titik-titik pelabuhan nelayan dan pasar ikan.



Gambar 7. Pembagian Zona berdasarkan Fungsi Eksisting Sumber: Olahan Pribadi, 2025

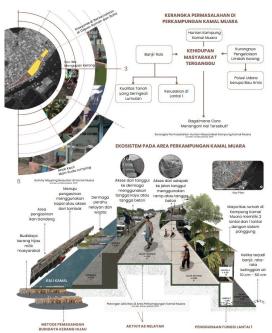
Analisis Keseharian Kamal Muara

Keseharian masyarakat Kamal Muara didominasi oleh aktivitas nelayan, mulai dari melaut, budidaya kerang hijau, budidaya tambak ikan mujair dan bandeng, pengasinan, hingga menjual hasil tangkapan di pasar ikan dan pelelangan (gambar 8). Sekitar 70 persen penduduk berprofesi sebagai nelayan, sementara sisanya bekerja di pabrik dan sektor lain. Ibu-ibu berperan dalam mengupas kerang hijau sebelum dijual di pasar. Selain itu, Kamal Muara menjadi jalur wisatawan yang hendak menuju Kepulauan Seribu, menjadikannya perpaduan antara kehidupan nelayan, kehidupan kampung, dan interaksi wisata.



Gambar 8. Diagram Aktivitas Masyarakat Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Berdasarkan diagram aktivitas, satu pertiga diisi dengan aktivitas keseharian di perkampungan Kamal Muara. Hal yang menjadi keseharian masyarakat adalah bersosialisasi di depan rumah, ibu-ibu mengupas kerang, dan anak-anak bermain bersama teman (Gambar 9). Terdapat perbedaan *peil* yang cukup jelas pada kondisi eksisting. Masyarakat sering kali berlalu lalang di jalan setapak dan biasanya dilalui oleh kendaraan. Jika rumah tinggal mereka 2 lantai, dari jalan setapak akan langsung diterima pada lantai 2. Nelayan sering kali beraktivitas di jalan tanggul untuk mengangkat hasil laut dari dermaga.



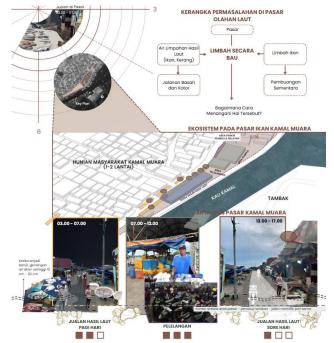
Gambar 9. Potongan Perspektif Zona Hunian di Kawasan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Analisis Pola Jual Beli Pasar Ikan Kamal Muara

Berdasarkan pengamatan kegiatan di area pasar Kamal Muara, kondisi pasar paling ramai di pukul 07.00 hingga pukul 12.00, terutama saat kegiatan pelelangan (gambar 10). Pada waktu pelelangan, akan banyak kendaraan yang datang ke area pasar dan memenuhi area parkir. Proses pelelangan akan menyediakan berbagai jenis ikan seperti ikan-ikan besar maupun ikan kecil serta boga bahari lainnya. Pada waktu ini, kegiatan akan berpusat pada satu titik yaitu di area pelelangan dan area kumpul.

Kegiatan pasar mulai optimal dari pukul 03.00 hingga pukul 07.00. Nelayan yang baru kembali dari melaut, akan langsung mendistribusikannya ke pasar untuk dijual. Pada waktu ini, jalanan akan basah dan terdapat genangan akibat limpahan air ikan dan kerang. Selain itu, mereka berjualan dengan cara meletakkan terpal di pinggir jalan atau kuali dan baskom untuk meletakkan barang jualannya. Tumpukan limbah organik potongan ikan akan terlihat. Pada waktu ini, akan banyak pejalan kaki dibandingkan dengan kendaraan.

Pada sore hari pukul 13.00 – 17.00, hasil laut yang dijual akan lebih sedikit dibandingkan saat pagi dan pelelangan. Jika tidak hujan, area yang basah hanyalah area yang dekat dengan kios. Mereka berjualan dengan cara meletakkan hasil laut diatas meja ataupun *styrofoam*. Tumpukan limbah hasil laut akan di tampung sementara oleh penjual, maka dari itu limbah tidak terlalu terlihat. Pada waktu itu, jalanan lebih sepi dan terdapat beberapa kendaraan saja.



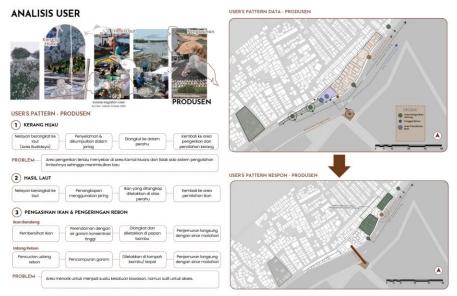
Gambar 10. Diagram Ekosistem pada Pasar Ikan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Setelah melihat suasana pasar secara keseluruhan, diperlukan analisis secara lanjut mengenai pelaku kegiatan yang ada di pasar ikan Kamal Muara. Pelaku kegiatan terbagi menjadi tiga kelompok yaitu produsen, distributor dan penjual (gambar 11). Produsen dikelompokkan berdasarkan produk yang dihasilkan yaitu kerang hijau, hasil laut, dan pengasinan ikan serta pengeringan rebon. Untuk sistem distributor dilihat bagaimana produk tersebut dimasukkan ke dalam area pasar sebelum proses jual-beli. Distributor terbagi menjadi distribusi kerang hijau, hasil laut dari jalur Kali Kamal, hasil laut dari luar Kamal Muara, dan hasil kering dari pengasinan. Pengamatan terhadap penjual adalah penelusuran terhadap cara dan ruang bagi penjual dalam mempersiapkan lapak hingga proses jual dan beli di pasar terjadi.



Gambar 11. Diagram Kegiatan pada Pasar Ikan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Pada produsen, permasalahan yang ditemukan adalah area pengerikan terlalu menyebar di area Kamal Muara dan tidak ada sistem pengolahan limbah yang baik sehingga menimbulkan bau (Gambar 12). Pusat pengerikan kerang hijau berada di bagian utara dari tapak. Kawasan Kamal Muara memiliki aktivitas-aktivitas yang menarik untuk dipelajari, namun tidak diekspos dengan baik dikarenakan tidak adanya konektivitas program satu sama lain.



Gambar 12. Diagram Analisis Data dan Respon terhadap Pola Produsen di Pasar Ikan Kamal Muara

Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Pada pelaku aktivitas distributor, permasalahan yang ditemukan adalah area pengerikan kerang hijau tersebar di dua titik di pasar. Hal itu membuat area di sekitar pengerikan menjadi area kotor dan jarang digunakan. Selain itu, kegiatan sortir hasil laut dilakukan dimana saja, terutama di sekitar area komunal (gambar 13).



Gambar 13. Diagram Analisis Data dan Respon terhadap Pola Distributor di Pasar Ikan Kamal Muara

Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Pada pelaku aktivitas penjual, permasalahan yang ditemukan adalah penjual mayoritas akan ekspansi tenda ke jalan dikarenakan kurangnya area untuk berjualan, sehingga menggunakan area jalan (gambar 14). Semua tipe berjualan hasil laut segar menghasilkan air limpahan yang membuat area jalan selalu basah dan bau (gambar 15). Alur penimbangan tidak efisien dikarenakan dari area depan harus ke belakang untuk menimbang. Limbah potong hasil laut terekspos dan dimana-mana.



Gambar 14. Diagram Analisis Data dan Respon terhadap Pola Penjual di Pasar Ikan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Box sterofoam dijadikan meja

Terpal di jalan

Baskom berisi air es & es

Ukuran 1 lapak @2 box sterofoam

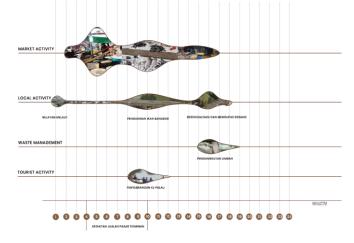
Kerang hijau di meja kayu

Ukuran 1 lapak @4 terpal

Gambar 15. Ukuran Berjualan per Komoditas Sumber: Olahan Pribadi, 2025

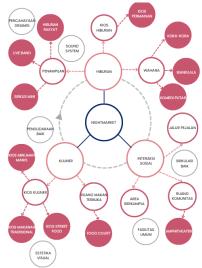
Pendekatan Transprogramming sebagai Program Pasar Ikan dan Pasar Malam

Pendekatan transprogramming adalah kombinasi dari dua program dalam bangunan yang memiliki sifat dan konfigurasi spasialnya saling bertolak belakang. Konsep dasar transprogramming yaitu kombinasi program dengan menggabungkan dua atau lebih program yang memiliki sifat berbeda dalam satu bangunan, fleksibilitas dengan merancang bangunan yang bersifat adaptif, pengalaman spasial untuk menciptakan interaksi antar pengguna dan manusia terhadap ruang (Vernantius & Komala, 2025). Kehidupan Kawasan Kamal Muara mulai redup di jam 7 malam, maka dari itu perlu menerapkan metode transprogramming untuk mendukung program yang ada (gambar 16). Konsep dasar transprogramming yang menggabungkan dua atau lebih program yang memiliki sifat berbeda dan tetap fleksibel sehingga dapat menciptakan pengalaman ruang yang baru dan menarik. Maka dari itu, program yang sesuai untuk mengatasi degradasi fisik Pasar Ikan Kamal Muara adalah pasar malam.



Gambar 16. Diagram Aktivitas Utama pada Kawasan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

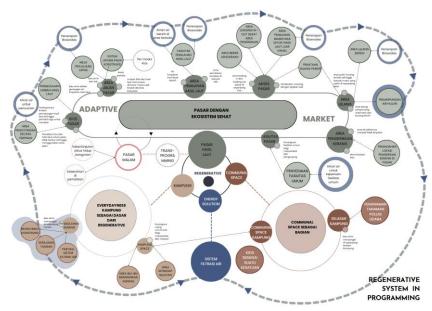
Agar dapat menyelaraskan pasar malam dan pasar ikan, perlu memahami karakter masing-masing. Pasar ikan aktif dari petang hingga siang, sementara pasar malam berlangsung dari sore hingga malam. Pasar malam bersifat informal, biasanya di ruang terbuka dengan tenda bongkar pasang. (Gambar 17).



Gambar 17. Kata Kunci Pasar Malam Sumber: Olahan Pribadi, 2025

Penerapan Sistem Regeneratif pada Program Pasar Ikan dan Pasar Malam

Permasalahan lingkungan yang ada pada Pasar Ikan Kamal Muara disebabkan oleh semua komponen yang ada belum dapat dijadikan sebuah siklus regeneratif yang baik. Sumber masalah yang ada selama ini hanya dikurangi, dan jika tak terselesaikan, tetap menjadi masalah. Dengan adanya penerapan regeneratif, masalah dapat berubah menjadi solusi (gambar 18). Seperti contohnya, pasar ikan sering kali memiliki lahan yang basah dan becek akibat air limpahan dari aktivitas nelayan dan pedagang. Air limpahan tersebut dapat diolah kembali untuk keperluan sehari-hari di Pasar Ikan Kamal Muara, sementara limbah kerang yang menimbulkan bau menyengat bisa dimanfaatkan sebagai komponen bioswales di kawasan tersebut. Solusi-solusi ini tetap berhubungan erat dengan keseharian masyarakat Kamal Muara, sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan. Semua komponen yang ada di Kawasan Kamal Muara dapat dimanfaatkan dalam sistem regeneratif pada Pasar Ikan Kamal Muara.



Gambar 18. Penerapan Sistem Regeneratif dan Sinergi Antar Program pada Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Kamal Muara Sumber: Olahan Pribadi, 2025

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pasar Ikan Kamal Muara mengalami degradasi fisik dikarenakan sistematika kegiatan pasar dan siklus kehidupan bangunan yang cenderung pendek. Sistematika kegiatan pasar yang berantakan akan berefek pada kondisi fisik lingkungan yang menjadi kotor. Pengelolaan limbah yang buruk juga berdampak pada area-area tertentu yang menjadi area mati akibat tumpukan limbah. Kehidupan pasar yang berjalan optimal pada pagi hari hingga siang hari mengakibatkan kehidupan Kawasan Kamal Muara menjadi redup pada sore hari hingga malam hari. Upaya untuk mengatasi degradasi perlu dilakukan dengan cara memperbaiki sistem yang terjadi di dalam pasar dan melakukan zoning berdasarkan alur kegiatan keseharian. Penerapan transprogramming pada pasar akan mengaktifkan kegiatan menjadi lebih panjang dari awalnya sehingga masyarakat setempat dapat lebih memperhatikan kebersihan pasar. Kedua program utama yaitu pasar pagi dan pasar malam yang bertolak belakang secara sifat keruangan, dapat menciptakan kebaruan di Kawasan Kamal Muara. Oleh sebab itu, siklus hidup bangunan pasar mengalami keberlanjutan.

Saran

Penelitian lanjutan diharapkan dapat mengkaji lebih dalam mengenai dampak sosial dan ekonomi dari perancangan pasar, serta mengidentifikasi inovasi desain yang lebih adaptif terhadap kebutuhan lokal. Pendekatan interdisiplin yang menggabungkan berbagai aspek agar perancangan pasar tidak hanya meningkat secara ekonomi, melainkan juga dapat meningkatkan keberlanjutan siklus hidup sebuah pasar.

REFERENSI

- Agustino, M. L. (2020). PENGEMBANGAN KAWASAN PASAR IKAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI PONDOK DADAP, KABUPATEN MALANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS. Jurnal Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur.
- Brestianto, F., & Noerwasito, V. T. (2018). Eco Bike Retreat: Arsitektur Regeneratif Lahan Tambang Kapur Gresik. *Jurnal Sains dan Seni*.
- Brown, M., Haselsteiner, E., Apró, D., Kopeva, D., Pulkkinen, K.-L., & Rizvanolli, B. V. (2021). *Sustainability, Restorative to Regenerative.* Vienna: RESTORE Working Group One.
- Djamil, M. H., Gumilang, M. R., & Hantono, D. (2022). DAMPAK REKLAMASI TERHADAP LINGKUNGAN DAN PEREKONOMIAN WARGA PESISIR DI JAKARTA UTARA. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 296 303. doi:10.14710/pwk.v18i3.36930
- Lyle, J. T. (1996). *Regenerative Design for Sustainable Development*. Canada: John Wiley & Sons Inc.
- Mang, P., & Reed, B. (2012). *Regenerative Development and Design Chapter in Encyclopedia Sustainability Science and Technology*. Regenesis Group and Story of Place Institute.
- Mazurek, M. P., Rynska, E., & Salak, M. G. (2020). *Methods to Optimize Carbon Footprint of Buildings in Regenerative Architectural Design with the Use of Machine Learning, Convolutional Neural Network, and Parametric Design. Journal of Architecture*.
- Meyers, R. A. (2012). Encyclopedia of Sustainability Science and Technology. Springer Nature.
- Muni, N. M., Ramadan, S., & Husmawati. (2024). ARSITEKTUR MODERN PADA PASAR IKAN HIGIENIS DI KOTA KENDARI. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 61-70.
- Puspapertiwi, E. R., & Hardiyanto, S. (2023, September 20). *Sejarah Perkembangan Pantai Indah Kapuk (PIK)*. Diambil kembali dari kompas.com: https://www.kompas.com/tren/read/2023/09/20/163000765/sejarah-perkembangan-pantai-indah-kapuk-pik-?page=all
- Saidi, A. W., Nityasa, N. N., & Tobramangguna. (2021). REVITALISASI PASAR TRADISIONAL SEKETENG SUMBAWA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK. *Jurnal Teknik Gradien*, 71-83.
- Salsabila, A. (2023). PERANCANGAN *NATURE AND ENVIRONMENT LEARNING CENTER* DI ACEH BESAR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR REGENERATIF. *Laporan Perancangan Arsitektur*, 13.
- Sanjaya, I. M., Sugihantara, I. K., & Dharmawan, I. S. (2021). Rancang BangunPusat Kuliner dan Pasar Ikan Di Desa Ketewel , Kabupaten Gianyar. *Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa*, 58-65.
- Siburian, R., & Imron, M. (2023). *Memberdayakan yang Tertinggal: Problematika Masyarakat Pesisir dan Sekitar Hutan.* Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Silva, D. Z., Sukowiyono, G., & Hamka. (2024). PERANCANGAN PASAR KEMANTREN TEMA: POST MODERN. *Jurnal PENGILON*, 785.
- Sutanto, A. (2020). Peta Metode Desain. Jakarta: Universitas Tarumanagara.
- Thio, V. V., & Anggoro, R. (2024). PASAR IKAN DI KEDONGANAN, BALI. *Jurnal eDimensi Arsitektur*, 489-496.

- Vernantius, D., & Komala, O. N. (2025). PENDEKATAN TRANS-PROGRAMMING DALAM ARSITEKTUR PADA WISATA RELIGI PESISIR LUAR BATANG, SUNDA KELAPA. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan Arsitektur*, 1-15.
- Zamil, Y. S., Adharani, Y., & Afifah, S. S. (2020, Maret 10). PEMBANGUNAN PULAU HASIL REKLAMASI TELUK JAKARTA DALAM PERSPEKTIF PEMBARUAN AGRARIA. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 255 275. doi:http://dx.doi.org/10.23920/jbmh.v4i2.222