

Revitalisasi Bantaran Sungai sebagai Destinasi Pariwisata *Low Budget* berbasis *Waterfront City* di Sungai Deli Medan

Riverbank Revitalization as a Tourism Destination Low-Budget Waterfront City on the Deli River in Medan

Kharisma Roh Turang Gajah Manik¹, Ahmad Zulfikar², Isak Kelfin Pasaribu³, Adalan Nur Daulay⁴, Khairun Nadia⁵, Maulana Al Fathir⁶

Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Jl. William Iskandar Ps.V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara 20221

[Diterima 01/12/2025, Disetujui 01/04/2026, Diterbitkan 18/04/2026]

Abstrak

Kawasan Sungai Deli di Kota Medan mempunyai kapasitas yang kuat untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai lokasi wisata *low budget* berbasis *waterfront city*. Dengan nilai historis, budaya, dan lokasinya yang strategis, revitalisasi kawasan ini dapat membawa keuntungan ekonomi, sosial serta lingkungan bagi penduduk setempat. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting, potensi pengembangan, serta merancang strategi revitalisasi yang mendukung keberlanjutan. Melalui pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini memanfaatkan data dari observasi, wawancara, dan kajian literatur tentang desain *waterfront city* yang relevan. Elemen desain seperti aksesibilitas, keberlanjutan, dan fungsi ruang publik menjadi fokus utama untuk menciptakan kawasan inklusif yang ramah anggaran. Hasil akhir yang diharapkan adalah desain kawasan dengan fasilitas seperti area hijau, jalur pejalan kaki, amphitheater, gazebo, toilet dan area komunal di pinggir sungai serta fasilitas pendukung seperti bangku taman, lampu penerang taman serta tempat sampah yang dirancang memanfaatkan sumber daya lokal. Revitalisasi Sungai Deli diharapkan mampu memperbesar daya pikat wisata serta mempertahankan ciri khas budaya daerah serta menciptakan ruang publik yang bermanfaat bagi seluruh masyarakat Kota Medan.

Kata kunci: kota tepian air, revitalisasi, terjangkau

Abstract

The Deli River area in Medan City has strong potential for further development as a low-budget waterfront-based tourist destination. With its historical and cultural value and strategic location, revitalization of this area could bring economic, social, and environmental benefits to local residents. This research aims to identify existing conditions and development potential, and design a revitalization strategy that supports sustainability.

Using a descriptive quantitative approach, this study utilizes data from observations, interviews, and a literature review of relevant waterfront city design. Design elements such as accessibility, sustainability, and public space functionality are the primary focus for creating an inclusive, budget-friendly area. The expected end result is a design for the area with amenities such as green areas, pedestrian paths, an amphitheater, gazebos, restrooms, and communal areas along the riverbank, as well as supporting facilities such as park benches, lighting, and trash receptacles designed using local resources. The revitalization of the Deli River is expected to enhance its tourist appeal, maintain the region's cultural characteristics, and create a public space that benefits all residents of Medan City.

Keywords: low budget, revitalization, waterfront city

©Jurnal Arsir Universitas Muhammadiyah Palembang
p-ISSN 2580-1155
e-ISSN 2614-4034

Pendahuluan

Kota Medan yang menjadi pusat pemerintahan Provinsi Sumatera Utara adalah salah satu inti pertumbuhan ekonomi, budaya, dan pariwisata di Indonesia bagian barat. Di tengah pesatnya perkembangan urbanisasi, Medan masih menyimpan potensi alam dan sejarah yang kuat, salah satunya adalah keberadaan Sungai Deli yang membelah kota (Fikri Masteriarsa, 2023). Sungai ini memiliki sejarah yang kuat karena merupakan salah satu jalur peradaban penting pada masa Kesultanan Deli serta menyokong aktivitas kehidupan masyarakat sejak dahulu. Namun, seiring waktu, kawasan tepi Sungai Deli mengalami penurunan kualitas lingkungan dan terpinggirkan dari tata ruang kota. Padahal, sungai ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai koridor pariwisata berbasis air yang tidak hanya memperkuat identitas kota, tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial. (Rizka Al Usrah & Alhada Fuadilah Habib, n.d.)

Revitalisasi kawasan sungai telah menjadi strategi penting dalam perencanaan kota-kota di berbagai belahan dunia (Khoiri et al., 2020), (Muslimin et al., 2020). Mencerminkan pergeseran paradigma menuju pembangunan yang lebih berkelanjutan dan berorientasi pada kualitas hidup masyarakat yang menyoroti tiga aspek utama yang mendukung keberhasilan kawasan tepi air antara lain aksesibilitas, keberlanjutan, dan fungsi ruang publik. Ketiga elemen ini tidak hanya memperdalam konektivitas masyarakat dengan lingkungan perairan, tetapi juga menciptakan ruang terbuka yang inklusif dan ramah lingkungan. (Darmawan & Azizah, 2023a).

Kawasan Sungai Deli, khususnya di hamparan belakang Istana Maimun, Jalan Brigadir Jenderal Katamso, Aur, Kota Medan, memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata berbasis *waterfront city* (Aglia et al., 2023) Namun demikian, berbagai permasalahan terkait tata ruang, infrastruktur, dan lingkungan masih menjadi tantangan utama dalam mewujudkan konsep tersebut (Ilona Elfani Kautsar et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab beberapa pertanyaan penting, yaitu bagaimana kondisi eksisting terkait permasalahan tata ruang, infrastruktur, dan lingkungan yang terjadi di kawasan Sungai Deli, apa saja potensi yang dimiliki kawasan Sungai Deli untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata *low budget* berbasis *waterfront city*, serta bagaimana strategi revitalisasi yang tepat agar tercapainya destinasi pariwisata *low budget* berbasis *waterfront city* di kawasan Sungai Deli Medan (Sugiarto & Kustiah Ramadania, 2024) Adapun tujuan penelitian ini dilakukan guna mengetahui keadaan eksisting terkait permasalahan tata ruang, infrastruktur, dan lingkungan yang terjadi di kawasan Sungai Deli, mengidentifikasi keunggulan yang dimiliki kawasan itu dapat dikembangkan menjadi tujuan pariwisata *low budget* berbasis *waterfront city* serta merumuskan strategi revitalisasi yang efektif agar tercapainya pengembangan destinasi pariwisata *low budget* berbasis *waterfront city* di Sungai Deli Medan (Rezki Uli Simanjuntak et al., 2024).

Metode Penelitian

Studi ini menerapkan metode deskriptif kualitatif, yaitu metode yang bertujuan untuk memahami dan menggambarkan kondisi eksisting kawasan bantaran Sungai Deli secara menyeluruh berdasarkan fakta di lapangan. Pendekatan deskriptif digunakan untuk memaparkan kondisi fisik tapak, potensi dan permasalahan lingkungan, serta keterkaitan fungsi ruang dengan aktivitas masyarakat. Sementara pendekatan kualitatif mendalam dilakukan untuk menginterpretasi data non-numerik seperti persepsi masyarakat, nilai budaya lokal, dan identitas kawasan yang menjadi landasan desain (Khairunisa et al., 2025a). Melalui metode ini, peneliti dapat menggali makna, nilai, serta persepsi masyarakat terhadap kawasan Sungai Deli dan merumuskannya sebagai dasar dalam konsep desain revitalisasi berbasis *waterfront city* (Abdurrahman, 2021).

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik berikut, antara lain:

1. Observasi Lapangan
Observasi dilakukan secara langsung di kawasan bantaran Sungai Deli untuk mengidentifikasi kondisi fisik tapak, pola aktivitas masyarakat, sistem sirkulasi, kondisi infrastruktur serta potensi visual kawasan.
2. Wawancara Semi-Terstruktur
Wawancara dilakukan kepada masyarakat sekitar dan pelaku UMKM guna memperoleh informasi mengenai kebutuhan ruang, permasalahan kawasan, serta harapan terhadap pengembangan wisata *waterfront*.
3. Kuesioner
Kuesioner disebarakan kepada pengunjung dan pedagang UMKM di sekitar lokasi untuk mengetahui preferensi fasilitas dan persepsi masyarakat terhadap konsep revitalisasi.
4. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan dengan menelaah penelitian terdahulu mengenai konsep *waterfront city*, revitalisasi bantaran sungai dan pendekatan arsitektur neo-vernakular Melayu sebagai landasan teoritis perancangan.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak yang memiliki keterkaitan langsung maupun tidak langsung dengan kawasan bantaran Sungai Deli di sekitar Istana Maimun, yang meliputi:

1. Masyarakat yang bermukim di bantaran Sungai Deli Kelurahan Aur, Kecamatan Medan Maimun.
2. Pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) yang beraktivitas di sekitar kawasan penelitian.
3. Pengunjung atau wisatawan yang datang ke kawasan Istana Maimun dan sekitarnya.

Populasi ini dipilih karena mereka merupakan pihak yang merasakan langsung kondisi eksisting kawasan serta menjadi calon pengguna utama hasil revitalisasi.

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut meliputi:

1. Bertempat tinggal minimal 1 tahun di kawasan bantaran Sungai Deli,
2. Beraktivitas ekonomi di sekitar lokasi penelitian, atau
3. Pernah mengunjungi kawasan Istana Maimun dan area tepi Sungai Deli.

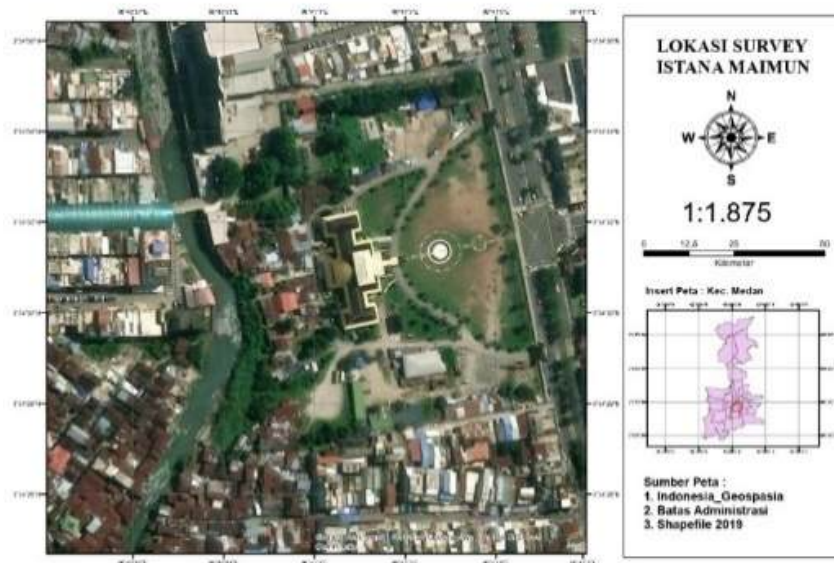
Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30–40 responden, dengan komposisi sebagai berikut:

1. ±20 orang warga bantaran Sungai Deli
2. ±10 orang pengunjung kawasan
3. ±5 orang pelaku UMKM lokal

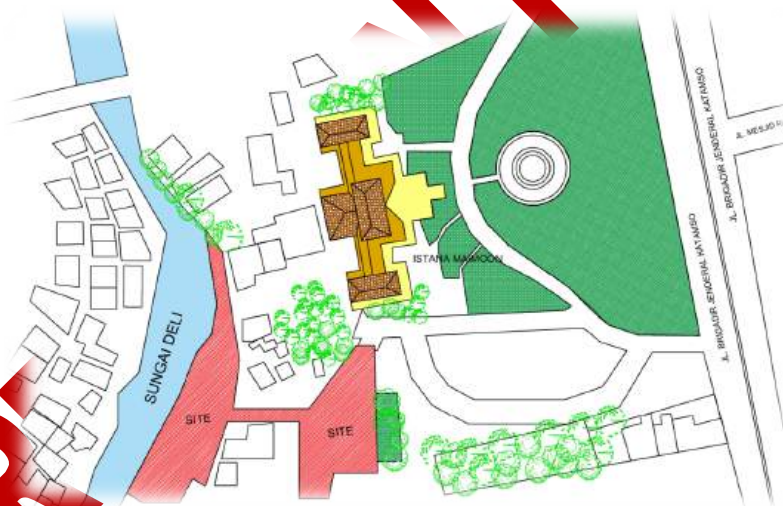
Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini terletak di kawasan hamparan belakang Istana Maimun, Jalan Brigadir Jenderal Katamso, Aur, Kota Medan, salah satu ikon sejarah dan budaya di Kota Medan. Area ini berbatasan langsung dengan aliran Sungai Deli. Koordinat sekitar kawasan Medan Maimun berkisar 3.545° LS hingga 3.585° LS dan 98.671° BT hingga 98.690° BT. Adapun luas rencana lahan yang akan digunakan dalam pengembangan ini adalah sebesar 2.382,87 meter². Area ini berbatasan langsung dengan aliran Sungai Deli, yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata berbasis *waterfront city*. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan strategis, mengingat nilai historis Istana

Maimun yang dapat memperkuat daya tarik kawasan. Waktu penelitian dilaksanakan pada 13 April-31 Oktober 2025.



Gambar 1 Lokasi Penelitian



Gambar 2 Area Lokasi Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Tapak yang dipilih berlokasi di kawasan hamparan belakang Istana Maimun, Jalan Brigadir Jenderal Katamso, Aur, Kota Medan, salah satu ikon sejarah dan budaya di Kota Medan. Berikut data yang telah diperoleh:

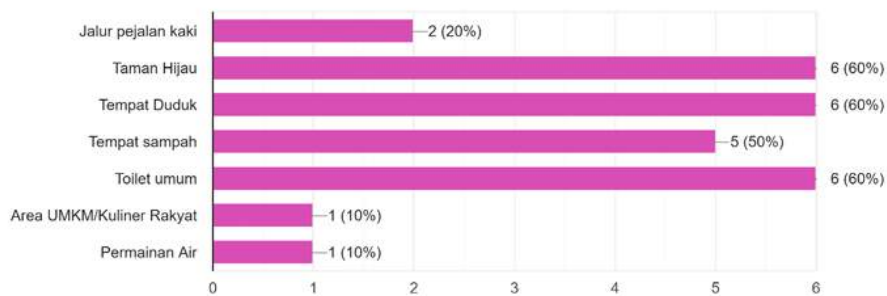
- a. Luas Area = 2.382,87 meter².
- b. Batas-batas Tapak:
 - Utara : Kawasan permukiman padat.
 - Timur : Kawasan permukiman padat, kawasan perdagangan serta jalur perkotaan ramai aktivitas.
 - Selatan : Permukiman dan kawasan perdagangan.
 - Barat : Sungai deli (*Viewpoint*).



Gambar 3 Batasan Tapak

Metode yang digunakan dalam proses perancangan ini merupakan pendekatan arsitektur neo-vernakuler Melayu, yaitu pendekatan desain yang memadukan unsur-unsur tradisional arsitektur Melayu lewat sentuhan kontemporer yang sesuai dengan kebutuhan masa kini (Arifin & Medan Area, 2024). Arsitektur neo-vernakuler tidak hanya meniru bentuk lama, tetapi menafsirkan ulang unsur budaya lokal agar tetap relevan dan fungsional dalam konteks kehidupan modern (Sylvia et al., 2022).

Menurut Anda, fasilitas apa yang perlu dibangun di kawasan ini?
10 responses

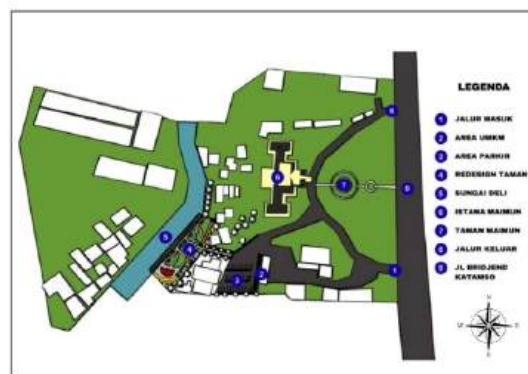


Gambar 4 Hasil Kuesioner Fasilitas

Dalam konteks perancangan kawasan di bantaran Sungai Deli, pendekatan ini diterapkan melalui penggunaan elemen-elemen khas arsitektur Melayu pada fasilitas-fasilitas yang disediakan pada taman seperti gapura, bangku taman, gazebo, amphiteater dan kios UMKM serta warna-warna simbolik melayu seperti kuning dan emas yang melambangkan kemuliaan dan keagungan budaya Melayu (Febriyani et al., 2017). Unsur tradisional tersebut dipadukan dengan material yang lebih efisien atau *low budget* serta ramah lingkungan, sehingga tercipta desain yang merepresentasikan identitas budaya lokal sekaligus mencerminkan semangat modernitas (Khairunisa et al., 2025b). Dengan demikian, pendekatan arsitektur neo-vernakuler Melayu ini diharapkan mampu memperkuat karakter kawasan sebagai ruang publik yang berbudaya, estetis, dan kontekstual terhadap lingkungan sekitar. (Darmawan & Azizah, 2023b; Ho et al., n.d.)

No	Kebutuhan Fasilitas	Kapasitas (orang)	Standart (orang/m ²)	Sumber	Jumlah Fasilitas	Luas Area Terpilih (m ²)
1	Area Hijau dan Jalur Sirkulasi	-	-	A	1	1177.4
2	<i>Street Furniture</i>					
	• Bangku	3 orang (180cm x 45cm x 45cm)	0.6	DA	7	26.25
	• Lampu Taman	-	-	A	7	-
	• Tong Sampah	-	-	A	6	0.4
	• Gazebo	-	-	A	12	12
		2	1.5	A	2	42
3	Toilet Umum	1	1.2	DA	2	14
4	Area UMKM	1	1.5	DA	10	150
TOTAL						1422 m²

Tabel 1 Rencana Fasilitas



Gambar 5 Masterplan



Gambar 6 Siteplan Rancangan

Detail Desain Taman

a. Parkiran

Redesain area parkir ini dirancang untuk menciptakan sirkulasi kendaraan yang lebih efisien dan tertata, dengan sistem satu arah yang meminimalkan potensi konflik antar kendaraan. Pola parkir tegak lurus diterapkan untuk memaksimalkan kapasitas tampung kendaraan dalam lahan yang terbatas, sementara jalur pejalan kaki di tepi area parkir memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengguna.



Gambar 7 Desain Parkiran

b. Sirkulasi

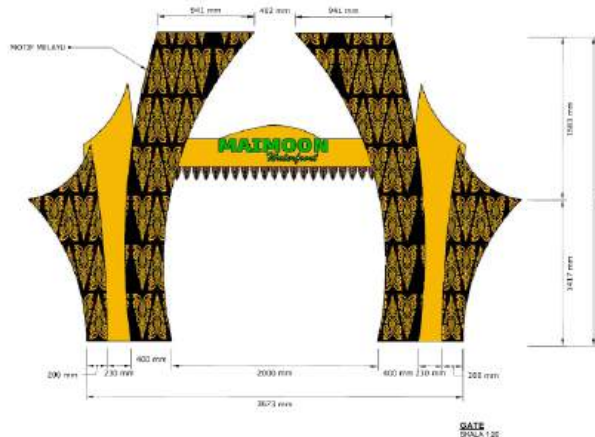
Sirkulasi pejalan kaki pada kawasan ini dirancang dengan lebar 1,8 meter, sehingga memungkinkan dua orang berjalan berpapasan dengan nyaman tanpa mengganggu arah pergerakan satu sama lain. Lebar ini dipilih berdasarkan standar ruang gerak manusia di area publik, yang tidak hanya mendukung kenyamanan dan keselamatan pengguna, tetapi juga memberikan kesan ruang yang terbuka dan mudah diakses.



Gambar 8 Desain Sirkulasi

c. Gapura

Desain gapura ini mengusung konsep neo-vernakuler Melayu dengan menyatukan unsur-unsur budaya tradisional lewat pendekatan desain kon. Bentuk lengkung dinamis pada struktur gapura terinspirasi dari arsitektur khas Melayu, khususnya elemen atap gonjong dan gerbang istana yang melambangkan kemegahan serta keanggunan budaya lokal. Penggunaan motif ukiran Melayu berwarna emas pada latar hitam memberikan kesan elegan dan berwibawa, sekaligus menjadi identitas visual kawasan.



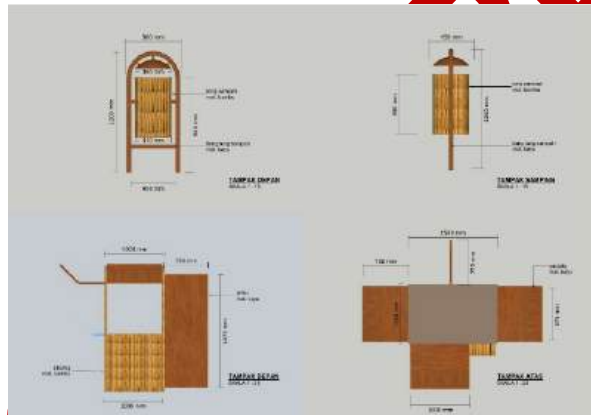
Gambar 9 Desain Gapura



Gambar 10 Rendering Gapura

d. Kios UMKM

Desain kios ini menerapkan pemilihan material lokal *low budget* namun tetap memiliki nilai estetika tinggi. Struktur utama menggunakan kayu dan bambu, yang mudah didapat serta ramah lingkungan. Dinding bambu berpadu dengan pintu dan jendela kayu menciptakan tampilan hangat dan alami, sekaligus menjaga sirkulasi udara agar ruang tetap sejuk tanpa membutuhkan sistem ventilasi kompleks (Febriyani et al., 2017)



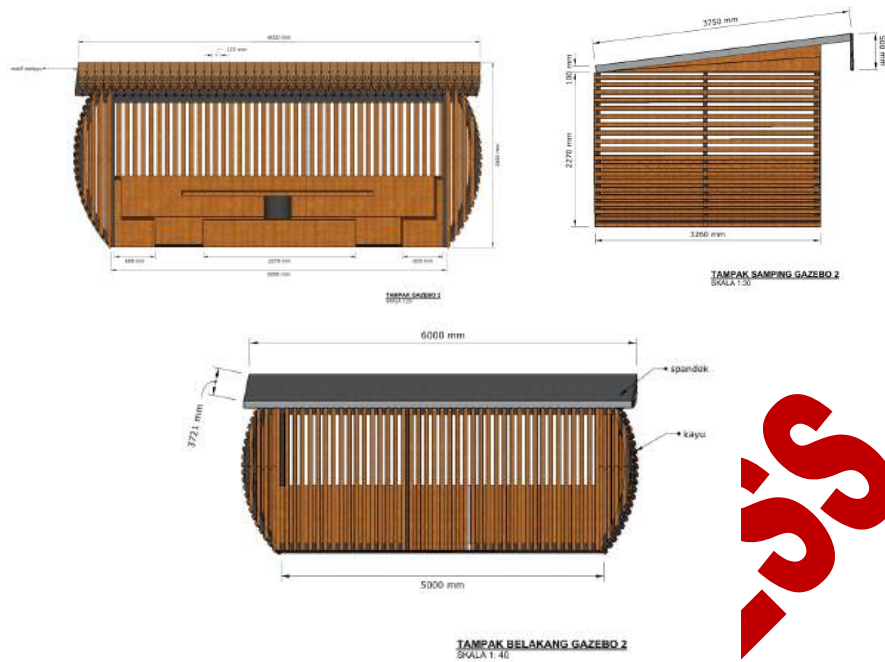
Gambar 11 Detail Kios UMKM (Sumber:Penulis, 2025)



Gambar 12b Rendering Kios UMKM

e. Gazebo

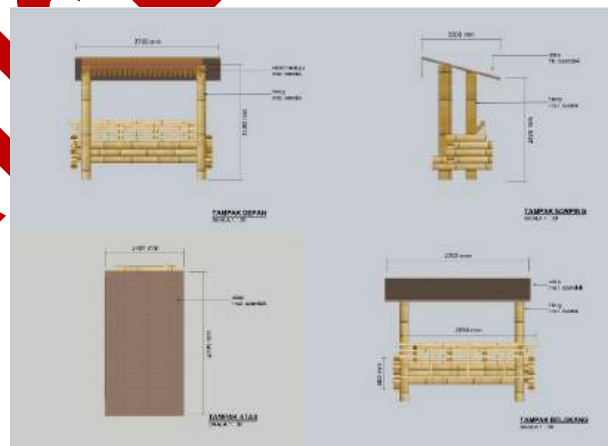
Gazebo ini dirancang dengan mengusung tema neo-vernakuler Melayu yang memadukan nilai tradisi lokal dengan sentuhan desain modern *low budget*. Struktur bangunan menggunakan material kayu sebagai elemen utama yang membentuk pola kisi vertikal dan horizontal, menciptakan tampilan ringan namun tetap kokoh serta menghadirkan nuansa alami khas arsitektur Melayu pada bagian atap gazebo.



Gambar 13 Detail Gazebo

f. Bangku Taman

Bangku taman bertema Melayu ini dirancang dengan memadukan unsur tradisional dan alami melalui penggunaan material bambu sebagai elemen utama. Struktur tiang, sandaran, dan dudukan bangku menggunakan bambu utuh yang disusun rapi, menonjolkan keaslian material serta menghadirkan kesan hangat dan ramah lingkungan dan material *low budget*. Detail relief bermotif Melayu pada bagian atas memberikan sentuhan estetis khas budaya lokal yang memperkaya karakter visual bangku.



Gambar 14 Detail Bangku Taman

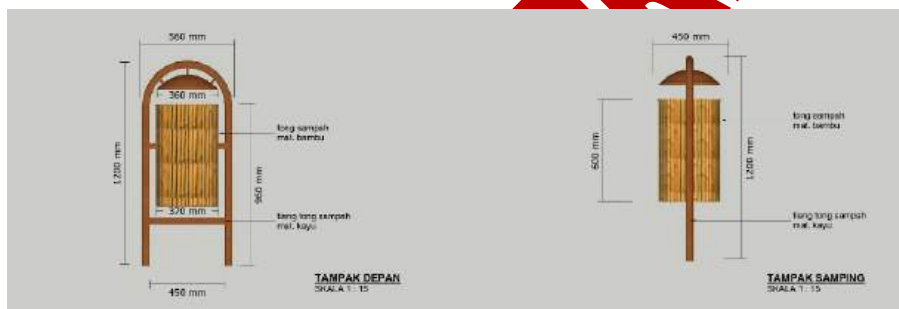
g. Toilet



Gambar 15 Detail Toilet

h. Tong Sampah dan Lampu Taman

Tong sampah ini dirancang dengan memanfaatkan material bambu dan kayu sebagai solusi ramah lingkungan dan hemat biaya. Struktur rangka kayu menopang badan tong dari bilah bambu yang disusun vertikal, memberikan kesan natural sekaligus kuat untuk penggunaan luar ruang.



Gambar 16 Detail Tong Sampah

Pada taman ada penambahan lampu taman berfungsi tidak hanya sebagai elemen penerangan, tetapi juga sebagai penunjang estetika dan keamanan kawasan taman pada malam hari. Pencahayaan ditempatkan secara strategis di sepanjang jalur pedestrian, area duduk, area amphiteater dan titik-titik elemen lanskap untuk menciptakan suasana hangat dan nyaman bagi pengunjung.



Gambar 17 Lampu Taman

i. Area Amphiteater

Desain amfiteater taman ini mengusung konsep neo-vernakuler Melayu dengan pendekatan bentuk sederhana yang berfungsi sebagai ruang interaksi dan

pertunjukan terbuka bagi masyarakat. Elemen berundak dibuat menyerupai anak tangga melingkar yang memfasilitasi aktivitas duduk, bersantai, maupun menikmati pertunjukan. Pemilihan warna kuning dan merah memiliki makna simbolik dalam budaya Melayu kuning melambangkan kebangsawanan, kemuliaan, dan keagungan, sementara merah mencerminkan semangat, keberanian, serta energi positif masyarakat. Kombinasi warna tersebut menciptakan suasana yang hangat dan hidup, sekaligus memperkuat identitas lokal yang berpadu harmonis dengan nuansa hijau taman di sekitarnya.



Gambar 18 Amphiteater

- j. Area Komunal Bantaran Sungai
Desain area komunal pada bantaran sungai ini menampilkan ruang terbuka yang ramah bagi masyarakat, dengan konsep waterfront yang memanfaatkan tepian sungai sebagai area interaksi sosial dan rekreasi. Elemen batu padas pada tanggul berfungsi sebagai penahan erosi sekaligus memberikan kesan alami dan kokoh yang selaras dengan karakter lingkungan sekitar.



Gambar 19 Area Komunal Bantaran Sungai





Gambar 20 Hasil Rancangan

Hasil observasi dan kuesioner menunjukkan bahwa kawasan bantaran Sungai Deli di belakang Istana Maimun memiliki potensi historis dan visual yang kuat, namun terkendala oleh rendahnya kualitas ruang publik, minimnya fasilitas, dan kurangnya penataan sirkulasi. Data tersebut mengarahkan desain pada intervensi skala mikro yang fungsional seperti jalur pedestrian tepi sungai, ruang duduk komunal, dan integrasi area UMKM berbasis material lokal untuk menekan biaya konstruksi. Berbeda dengan revitalisasi Sungai Kalimas yang didukung infrastruktur dan anggaran besar, serta penataan ekologis intensif di Sungai Ciliwung, penelitian ini menawarkan pendekatan waterfront city berbasis low budget melalui desain modular, pemanfaatan potensi eksisting, dan penguatan identitas arsitektur neo-vernakuler Melayu. Dengan demikian, kebaruan penelitian terletak pada model revitalisasi adaptif dan ekonomis yang tetap memenuhi prinsip konektivitas, inklusivitas, dan keberlanjutan tanpa ketergantungan pada investasi berskala besar.

Simpulan

Menujuk pada temuan penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik Kesimpulan bahwa kawasan bantaran Sungai Deli di Kota Medan memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata *low budget* berbasis konsep *waterfront city*. Nilai historis dan budaya yang kuat, lokasi yang strategis, serta antusiasme masyarakat lokal menjadi modal utama dalam mendukung keberhasilan revitalisasi kawasan ini pendekatan desain ramah lingkungan, pemanfaatan sumber daya lokal, serta pelibatan aktif masyarakat dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan, pengembangan ini tidak hanya bertujuan menciptakan ruang publik yang fungsional dan inklusif, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal serta pelestarian budaya. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi nyata dalam merumuskan kebijakan dan perencanaan kota yang lebih humanis, berkelanjutan, dan berpihak pada kebutuhan masyarakat luas.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, A. (2021). *Studi Kasus Revitalisasi Pasar Cik Puan Oleh Pemerintah Daerah Kota Pekanbaru Provinsi Riau*.
- Aglia, G., Halim, T., Wu, C., Putri, A., & Br Tarigan, A. (2023). *Perencanaan Waterfront System pada Permukiman Sebagai Ikon Wisata di Tepi Sungai Deli Kota Medan*. *Waterfront System Planning in Settlements as Tourism Icons in The Deli River Bank Medan City*. <https://doi.org/10.32734/lwsa.v6i1.1657>
- Arifin, Y., & Medan Area, U. (2024). *Penerapan Konsep Arsitektur Neo-Vernakular Melayu pada Stadion Indoor Tennis di Deli Sport City*.
- Baron, M., Yunita, I., Wijaya, A., Agustian, V., Yolanda, Y., Tan, H., Milala, M., Vitrian, L., Saffian, S., & Batubara, A. R. (2020). Kajian Penataan Permukiman Waterfront Architecture Kampung Tua Tanjung Riau. *Journal of Architectural Design and Development*, 1(1), 71. <https://doi.org/10.37253/jad.v1i1.834>
- Brigitta, M., Yuniarto, A., Ratnasari, A., & Kusuma, A. (2024). Kemudahan Aksesibilitas pada Perancangan Lanskap Senior Living di Kota Tangerang. In *MINTAKAT: Jurnal Arsitektur* (Vol. 25, Issue 1). Online.
- Darmawan, M. R., & Azizah, R. (2023). *Analisis Element Waterfront Design di Taman Sunan Jogo Kali, Sungai Bengawan Solo*. <http://siar.ums.ac.id/>
- Febriyani, S., Ekomadyo, A., & Hajaruddin Siregar, H. (2017). *Penerapan Karakter Kota Lama Medan dalam Perancangan Pusat Kuliner di Tepi Sungai Deli Medan*.
- Fikri Masteriarsa, M. (2023). *Science and Technology/Social Humaniora. Pemetaan Destinasi Pariwisata berdasarkan Daya Dukung Kepariwisataannya Provinsi di Indonesia* (Vol. 7, Issue 2). <http://jurnal.uts.ac.id>
- Fitriani, D., Tatura, L. S., Tallei, V. R., & Hatta, A. J. (2023). Perancangan Desain Kawasan Rekreasi di Sungai Bolango Guna Mengembangkan serta Memanfaatkan Potensi Wilayah. *Jurnal Pengabdian Teknik Industri*, 2(2), 40–49. <https://doi.org/10.37905/jpti.v2i2>
- Ho, A. C., Lee, M., & Trisno, I. B. (n.d.). Sistem Pemilihan Tempat Berwisata Berdasarkan Budget. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 5(6), 2022. <http://getwisata.my.id/>
- Ilona Elfani Kautsar, L., Setyowati, A., Rachmawati, K., Keperawatan Komunitas, D., Keperawatan Dasar-Dasar Keperawatan, D., Studi Keperawatan, P., Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F., & Lambung Mangkurat, U. (2024). Revitalisasi Peran Pemangku Sungai dalam Pengelolaan Sampah Sungai untuk Mewujudkan Banjarmasin Kota Sehat. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul*, 3(Februari), 564–572. <https://doi.org/10.20527/ilung.v3i3>
- Jura, C. A. B., Driyanti, G. P., Ani, S. P., & Wijaya, E. S. (2023). Konservasi dan Revitalisasi Kawasan Bantaran Sungai Ciliwung di Kelurahan Manggarai, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan. *Journal of Architectural Design and Development*, 4(2), 186–201. <https://doi.org/10.37253/jad.v4i2.8602>
- Khairunisa, L. A., Indira, S. S., & Syam, F. H. (2025b). Riparian Landscape Design with the Riverwalk Concept for the Revitalization of the Deli River in Medan City. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 4(3). <https://doi.org/10.55927/eajmr.v4i3.53>
- Khoiri, M. I., Sulisty, B. W., & Ratniarsih, I. (2020). *Revitalisasi Sungai Kalimas sebagai Waterfront City untuk Sarana Edukasi dan Integrasi Wisata Kota Tua di Wilayah Jembatan Merah Surabaya*. www.archdaily.com
- Muslimin, M. A., Aldy, P., & Al Husaini, A. (2020). JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM RESEARCH. *JAUR*, 4(1). <http://ojs.uma.ac.id/index.php/jaur>
- Rezki Uli Simanjuntak, I., Melya Patrice Sihombing, T., Yuliyanto, A., Rahman Hakim Sitepu, A., Zhafira, E., & Zones Sinuraya, W. (n.d.). *Jurnal Teknik Sipil Analisis*

- Kapasitas Sungai Deli dalam Rangka Penanggulangan Banjir Kota Medan menggunakan aplikasi Hec-Ras. 13(1), 2024–2071.*
- Rini Darmawati T, I. M. (2021). *Nisaaul Muhiaturrahmah// 17512048 Design of Malay Culture Centre in Kapuas Waterfront Pontianak with Neo-Vernacular Architecture Approach.*
- Rizka Al Usrah, C., & Alhada Fuadilah Habib, M. (n.d.). *ISTANA MAIMOON : Menelusuri Transformasi Socio-Cultural melalui Sejarah Megah Kesultanan Deli di Medan.* <https://doi.org/10.29103/jspm.v%vi%i.10750>
- Sugiarto, A., & Kustiah Ramadania, R. (2024). *Manajemen Lahan Bantaran Sungai Deli Untuk Pembangunan Kota Yang Berkelanjutan Berdasar Peraturan Daerah (RTRW/RDTR) (Studi Kasus : Bantaran Sungai Deli, Kecamatan Medan Maimun).* *Jesya*, 7(1), 618–626. <https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1378>
- Sylvia, D., Harahap, H. S., & Sinaga, U. H. (2022). *IJTIMAIYAH (Jurnal Ilmu Sosial dan Budaya) Budaya dan Perkembangan Kota Medan dalam Perspektif Sejarah (Vol. 6, Issue 2).* <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/ijtimaiyah/issue/archive>

ARTICLE IN PRESS