



SURAT KETERANGAN

Nomor: 043/JAUR-UMA.b/X/2024

Yang bertandatangan di bawah ini, Ketua Dewan Redaksi **Journal of Architectural and Urbanism Research (JAUR)** Universitas Medan Area, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Yusril Zulkani Batubara**

Yunita Safitri Rambe

Institusi : Universitas Medan Area

Adalah benar telah mengirimkan artikel ke :

Nama Jurnal : **Journal of Architectural and Urbanism Research (JAUR)**

Program Studi : Arsitektur

Institusi : Universitas Medan Area

ISSN : 2599-0179 (Print) dan 2599-0160 (Online)

Website : <http://ojs.uma.ac.id/index.php/jaur>

Judul Artikel : **Pola Penataan Permukiman Bantaran Sungai Deli Di Kampung Aur**

Kecamatan Medan Maimun

Keterangan : Artikel sudah *diterima* di Volume 8, Nomor 1, Oktober 2024

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 5 Oktober 2024

Ketua Dewan Redaksi JAUR



Rina Saraswati, ST.MT.



Pola Permukiman Kumuh Pinggiran Sungai Deli Di Kampung Aur Medan Maimun

Deli Riverfont Slum Settlement Pattern in Kampong Aur Medan Maimun

Yusril Zulkani Batubara ¹ & Yunita Syafitri Rambe ^{2*}

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, Indonesia

*Corresponding author: yunirambe@staff.uma.ac.id

Abstrak

Kota Medan, ibu kota terbesar di Pulau Sumatera, merupakan kota metropolitan dengan populasi 2,54 juta jiwa (16,39% dari total populasi). Medan memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dan terus meningkat akibat pertumbuhan alami serta urbanisasi. Kepadatan penduduk tersebut menimbulkan berbagai permasalahan didalam kota. Permasalahan kependudukan di Medan, khususnya di Kampung Aur, termasuk kondisi pemukiman kumuh, infrastruktur buruk, dan tingginya angka kemiskinan. Kampung Aur, terletak di tengah Kota Medan, menghadapi tantangan seperti akses air bersih yang terbatas, sanitasi buruk, dan kepadatan penduduk tinggi. Penelitian ini bertujuan meninjau pola pemukiman kumuh di Kampung Aur, Medan Maimun, dengan fokus pada faktor-faktor kependudukan di tepi Sungai Deli. Metode Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif deskriptif dengan metode analisis terhadap tinjauan kawasan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga untuk penataan perkotaan dan lingkungan. Luaran Penelitian pada Kampung Aur menunjukkan pola permukiman linear dan cluster, dengan banyak penduduk merasa nyaman tinggal di tepi Sungai Deli meskipun sering terjadi banjir.

Kata Kunci: Pola Permukiman; Permukiman Kumuh; Tepi Sungai

Abstract

Medan City, the largest capital city on the island of Sumatra, is a metropolitan city with a population of 2.54 million people (16.39% of the total population). Medan has a high population density and continues to increase due to natural growth and urbanization. The population density causes various problems in the city. Population problems in Medan, especially in Kampung Aur, include slum conditions, poor infrastructure, and high poverty rates. Kampung Aur, located in the center of Medan City, faces challenges such as limited access to clean water, poor sanitation, and high population density. This research aims to review slum settlement patterns in Kampung Aur, Medan Maimun, focusing on population factors on the banks of the Deli River. The research was conducted using descriptive qualitative analysis with the method of analyzing the area review. This research is expected to provide valuable insights for urban and environmental planning. Research outputs on Kampung Aur show linear and cluster settlement patterns, with many residents feeling comfortable living on the banks of the Deli River despite frequent flooding.

Keywords: Settlement Pattern; Slum; Riverbank

How to Cite: Batubara Y.Z., & Rambe, Y.S. (2024), Pola Permukiman Kumuh Pinggiran Sungai Deli di Kampung Aur Medan Maimun, *JAUR (Journal Architecture of Urbanism Research) UMA*, 8 (1):182-193

PENDAHULUAN

Kota Medan merupakan ibu kota terbesar yang berada dipulau Sumatera dan termasuk dalam kota Metropolitan yang memiliki populasi penduduk sebesar 2,54 juta (16,39%) dari keseluruhan total penduduk. Luas wilayah kota Medan adalah 265,10 km² presentase luasannya sama dengan 3,6% dari keseluruhan wilayah Sumatera Utara. Hal ini menunjukkan jika dibandingkan dengan kota/kabupaten lainnya, kota Medan secara teritorial memiliki luas wilayah yang relatif kecil dengan jumlah populasi penduduk yang relatif besar dan akan terus meningkat akibat dari pertumbuhan penduduk secara natural ataupun urbanisasi. Bahkan menurut PBB (Persatuan Bangsa Bangsa) populasi pada perkotaan akan meningkat sebesar 60% pada tahun 2030, hal ini juga pasti akan terjadi di negara-negara berkembang yang diperkirakan akan mengalami peningkatan pertumbuhan penduduk (diperkirakan 95%), tentu Urbanisasi dan pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali akan meningkatkan permintaan dan kebutuhan perumahan dan lahan. Pada negara-negara berkembang, tren ini terlihat dalam perubahan penggunaan lahan, transaksi lahan dan perluasan permukiman yang sifatnya Informal [1]. Kendala terkait kependudukan ini tidak hanya disebabkan karena peningkatan jumlah penduduk, namun juga terkait relevansi kepentingan pembangunan dan keguyuban masyarakat secara keseluruhan. Permukiman merujuk pada area yang didominasi oleh lingkungan yang memiliki infrastruktur dan fasilitas, serta tempat kerja yang memberikan layanan dan kesempatan kerja yang

terbatas untuk mendukung kehidupan dan penghidupan. Fungsi permukiman ini bertujuan agar dapat dimanfaatkan secara efektif dan berhasil guna. Permukiman dapat berupa permukiman perkotaan atau permukiman perdesaan [2].

Masalah dalam penataan pemukiman penduduk di Kampung Aur di Medan, Sumatera Utara, Indonesia, merupakan isu yang kompleks dan mendalam. Kampung Aur, terletak di bagian tengah kota Medan, telah ada sejak lama dan memiliki keterkaitan historis yang erat dengan perkembangan kota tersebut. Sebagian besar penduduk kampung adalah pendatang yang mencari pekerjaan di Medan, baik dari daerah sekitar maupun pulau-pulau lain di Indonesia.

Pemukiman ini menghadapi tantangan serius terkait kondisi kumuh. Seperti banyak pemukiman kumuh di kota-kota besar Indonesia, Kampung Aur juga menderita akibat infrastruktur yang buruk, seperti akses air bersih yang terbatas, sanitasi yang tidak memadai, dan kekurangan aksesibilitas. Banyak rumah di Kampung Aur dibangun secara sembarangan dan tidak memenuhi standar keamanan dan kesehatan yang diperlukan, menciptakan lingkungan yang tidak layak untuk ditinggali.

Kemunculan permukiman kumuh di pusat kota seperti ini tidak hanya terjadi di Kota Medan, tetapi juga di hampir semua kota besar di Indonesia. Misalnya, terdapat permukiman kumuh sepanjang aliran Sungai Ciliwung di Jakarta, permukiman kumuh di tepian Sungai Code di Yogyakarta, permukiman kumuh di tepian Sungai Musi di Palembang, dan banyak contoh serupa lainnya. [3]

Selain itu, Kampung Aur juga mengalami masalah padat penduduk yang signifikan. Kepadatan penduduk ini disebabkan oleh terus berdatangnya pendatang yang mencari pekerjaan atau pendidikan di Medan. Tingginya angka penduduk menciptakan tekanan besar pada sumber daya yang tersedia di kampung tersebut, memperburuk kondisi infrastruktur dan lingkungan.

Tingkat kemiskinan di Kampung Aur juga merupakan perhatian utama. Mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh pabrik, pedagang kaki lima, atau dalam sektor informal lainnya, dengan tingkat pengangguran yang tinggi. Kondisi ekonomi yang rendah memperburuk masalah sosial dan ekonomi di kampung, menciptakan lingkungan yang tidak stabil dan tidak aman bagi penduduknya.

Meskipun pemerintah setempat dan organisasi non-pemerintah telah melakukan upaya untuk meningkatkan kondisi di Kampung Aur, tantangan besar masih ada. Program pembangunan infrastruktur, kesehatan, pendidikan, dan pemberdayaan ekonomi telah diluncurkan, namun masalah yang kompleks ini memerlukan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan untuk dapat diatasi secara efektif.

Dengan demikian, Kampung Aur di Medan adalah salah satu contoh dari banyaknya pemukiman kumuh di Indonesia yang menghadapi tantangan yang serupa, termasuk masalah infrastruktur, padat penduduk, dan kemiskinan. Upaya-upaya perbaikan terus dilakukan, tetapi masih diperlukan kerja keras untuk mencapai perubahan yang signifikan dalam kondisi pemukiman tersebut.

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi pola penataan pemukiman kumuh di pinggiran sungai Deli di Kampung Aur Medan Maimun dengan fokus pada faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan penduduk di pemukiman tepi sungai. Selain itu, penelitian ini juga akan menyusun kriteria penataan pemukiman di sepanjang sungai Deli di kampung Aur Medan Maimun. Melalui analisis menyeluruh, diharapkan dapat mengidentifikasi pola penataan pemukiman tepi sungai yang optimal untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat serta menjaga keberlangsungan lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi semua pihak yang peduli terhadap penataan perkotaan dan lingkungan.

Manfaat yang dapat diberikan melalui hasil peninjauan ini jika mengenai ilmu pengetahuan diharapkan bisa memberikan kontribusi pada pengembangan bidang Arsitektur, terutama pada bidang perumahan dan pemukiman khususnya di tepi sungai. Sedangkan, jika untuk pemerintah kota adalah sebagai bentuk masukan agar menentukan kebijakan berkaitan dengan permukiman pinggir sungai karena sebagai aset alam dan budaya. Hal ini juga bisa menambah pengetahuan serta membangun kesadaran juga kepekaan kita sebagai kaum awam untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekitar.

Permukiman merujuk pada area yang dikelilingi oleh lingkungan yang dilengkapi dengan fasilitas dan infrastruktur lingkungan serta tempat kerja yang memberikan layanan terbatas

dan kesempatan kerja. Tujuannya adalah untuk mendukung kehidupan dan penghidupan, sehingga fungsinya dapat efektif dan berhasil. Jenis permukiman ini dapat beragam, baik perkotaan maupun pedesaan [4].

Permukiman kumuh adalah daerah di mana kualitas tempat tinggalnya menurun di berbagai hal, seperti keadaan lingkungan, hubungan sosial, ekonomi, dan budaya. Biasanya, daerah ini dihuni oleh orang-orang dengan kondisi ekonomi yang kurang baik [5].

Pemukiman kumuh adalah tempat tinggal yang tidak memenuhi standar yang baik, baik dari segi teknis maupun hal-hal lainnya. Biasanya, daerah ini dihuni oleh orang-orang miskin, terutama di kota. Kemiskinan adalah salah satu penyebab utama terbentuknya pemukiman kumuh di kota, sehingga untuk mengatasi masalah ini dibutuhkan pertumbuhan ekonomi yang kuat, kesetaraan ekonomi, lebih banyak pekerjaan, peningkatan pendapatan orang miskin, dan peningkatan pelayanan dasar [7].

Permukiman Kumuh bisa dibagi menjadi dua bagian. Pertama, ada wilayah yang terbentuk karena kota terbatas dalam menampung pertumbuhan populasi, sehingga terjadi persaingan dalam penggunaan lahan perkotaan [6].

Definisi permukiman kumuh yang diterima secara global oleh UN-Habitat mendefinisikan permukiman kumuh sebagai kurangnya akses terhadap air bersih, sanitasi, perumahan yang layak, perumahan permanen, dan hak kepemilikan. [8]

Permukiman informal, disebut juga permukiman kumuh, adalah permukiman yang tidak terencana, ilegal, dan tidak

teratur dengan pola fisik jaringan jalan dan kawasan terbangun yang berbeda-beda di dalam batas kota yang tidak memiliki infrastruktur dasar dan akses terhadap layanan perkotaan struktur serupa. [9]

Berdasarkan pengertian menurut beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa permukiman kumuh dapat didefinisikan sebagai area perumahan yang tidak memenuhi standar yang layak, baik dari segi teknis maupun non-teknis. Permukiman kumuh sering kali tidak dilengkapi dengan fasilitas dan infrastruktur lingkungan yang memadai, serta memiliki tingkat kepadatan bangunan yang tinggi. Biasanya, permukiman kumuh dihuni oleh masyarakat yang memiliki tingkat kesejahteraan rendah, terutama di kawasan perkotaan.

Permukiman kumuh dianggap sebagai hambatan terhadap estetika kelas dunia [10]. Sekitar 25–50% populasi perkotaan dunia tinggal di kawasan kumuh, dan jumlah pasti penghuni kawasan kumuh diperkirakan akan meningkat menjadi 2 miliar dalam beberapa tahun ke depan. Lebih dari separuh penduduk dunia tinggal di perkotaan. Menurut beberapa penelitian, populasi per kotaan akan terus tumbuh dengan pesat dan kuatnya pertumbuhan perkotaan dikaitkan dengan munculnya permukiman kumuh dan informal di belahan dunia tersebut. [11]

Faktor-faktor yang memengaruhi pembentukan sifat-sifat permukiman kumuh termasuklah:

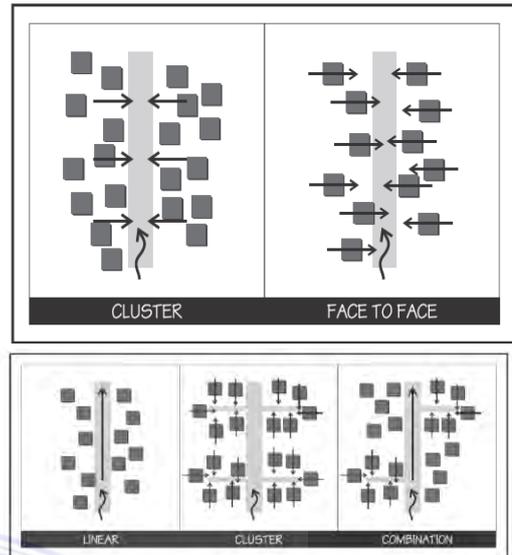
- 1) Karakteristik hunian, seperti kondisi rumah yang kurang sehat mulai dari ventilasi udara yang

buruk, pencahayaan yang tidak memadai, hingga penggunaan material yang kurang aman. Hal ini dapat meningkatkan risiko kebakaran. Dari sifat-sifat ini, akan dianalisis fungsi bangunan, struktur fisik bangunan, dan penggunaan lahan.

- 2) Karakteristik sarana dan prasarana, yang mencakup kondisi fasilitas yang mendukung kehidupan yang layak di permukiman. Dari aspek ini, akan diperhatikan sarana dan prasarana yang tersedia untuk menilai kualitas dan kebutuhan masyarakat.
- 3) Karakteristik lingkungan, yang melibatkan analisis aktivitas di lingkungan dan sekitarnya yang mempengaruhi kondisi lingkungan permukiman.
- 4) Karakteristik penghuni, yang mencakup masyarakat yang tinggal di permukiman, seperti di tepi Sungai Krueng Jambo Aye, yang sebagian besar memiliki pendapatan rendah dan bekerja di sektor informal. Dari sifat-sifat ini, akan dievaluasi kondisi sosial dan ekonomi penghuni serta dampaknya pada permukiman [13].

Pola permukiman dapat dikelompokkan menjadi:

- a) Sub Kelompok Komunitas (Cluster), yang berbentuk kumpulan unit atau kelompok hunian yang terpusat di sekitar ruang-ruang penting.
- b) Face to face, yang berbentuk linier dengan unit-unit hunian yang disusun sepanjang permukiman dan pusatnya terletak secara linear.



Gambar 2. Struktur Ruang Permukiman

Gambar 1. Pola Permukiman

Sumber : J.D Putra and MH, Pola Permukiman Tepian Air

Struktur Ruang Permukiman dapat dibagi menjadi:

- a) Linier, pola sederhana yang menempatkan unit-unit permukiman secara berkelanjutan di sepanjang tepi sungai dan jalan.
- b) Cluster, pola ini muncul seiring dengan pertumbuhan permukiman dan penyebaran unit-unit permukiman. Ciri khasnya adalah pengelompokan unit-unit permukiman di sekitar area yang dianggap penting atau sebagai pusat kegiatan bersama.
- c) Kombinasi, gabungan dari kedua pola di atas menunjukkan adanya pertumbuhan dan ekspansi kepentingan lain dalam pengembangan wilayah. Pola ini mencerminkan variasi dalam intensitas penggunaan lahan dan hierarki ruang mikro secara umum.

Lanskap geografis Indonesia yang kaya akan sungai mempengaruhi pola kehidupan, dimana tepi air sungai menjadi

lokasi penting untuk pemukiman dan mencari nafkah. Fenomena ini terlihat di daerah perkotaan dan pedesaan, yang mulai berkembang seiring manusia memanfaatkan sungai sebagai sarana transportasi dan sumber daya alam yang vital untuk kehidupan sehari-hari [14]. Peluang ekonomi, ikatan sosial, ikatan tempat menjadi alasan orang menetap pada lahan tepian Sungai [15]. Kawasan berpenduduk padat di tepi sungai, mempengaruhi tingkat perekonomian yang fluktuatif dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup. [16]

Biasanya, dalam suatu kota, terdapat rumah-rumah yang terkonsentrasi atau tergabung menjadi satu permukiman pusat. Sungai memiliki potensi sumber daya yang dapat dimanfaatkan manusia untuk kebutuhan hidup, seperti air dan sumber daya alam lainnya. Wilayah tepi sungai memberikan kemudahan bagi manusia untuk tinggal dan menjalankan aktivitas kehidupan mereka. Namun, berkembangnya permukiman yang tidak memenuhi syarat di sepanjang tepi sungai dapat menyebabkan munculnya lingkungan kumuh yang tidak memenuhi standar kesehatan permukiman [17]. Permukiman yang berada di pinggiran sungai umumnya dianggap sebagai permukiman yang terpinggirkan karena mereka menduduki area lahan yang seharusnya tidak diperuntukkan untuk bangunan. [18]

Bentuk dan pola permukiman tidak timbul dengan sendirinya, melainkan melalui proses dan dipengaruhi oleh beberapa factor [19]. Faktor-faktor yang membentuk pola permukiman ialah :

1) Sosial Pada masyarakat permukiman sepanjang sungai

dalam faktor sosial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pola perumahan. Penghuninya merasa terhubung satu sama lain. Dengan demikian terbentuklah permukiman membentuk pola cluster.

2) Ekonomi Kondisi perekonomian mempengaruhi terbentuknya kawasan permukiman dibandingkan masyarakat yang memilih tinggal di pinggiran sungai. Masyarakat dengan kondisi perekonomian rendah mempunyai kualitas perumahan yang rendah, material yang digunakan merupakan material sisa pembangunan tempat tinggal baru. Sedangkan masyarakat kelas menengah atas memiliki kualitas hunian yang cukup baik. Bahan yang digunakan merupakan bahan baru yang mempunyai kualitas baik. Tanah yang ditempati juga merupakan tanah milik keluarga atau tanah yang mempunyai izin mendirikan bangunan.

3) Teknologi Perkembangan zaman mempunyai pengaruh dalam pembentukan permukiman. Tipe hunian permukiman pinggiran sungai biasanya tipe rumah panggung. Bahan yang banyak digunakan adalah kayu dan tebas. Padahal pada saat ini, perkembangan teknologi yang semakin maju membuat keberadaan rumah panggung mulai menghilang. Banyak orang yang beralih ke material beton padat dan atap genteng yang kuat.

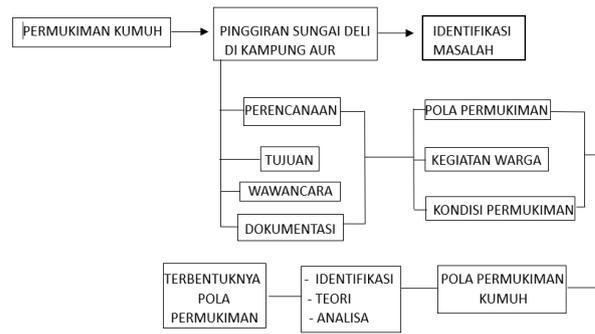
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi analisis deskriptif dengan metode analisis terhadap tinjauan kawasan. Metode deskriptif adalah cara untuk memahami lebih dalam tentang sifat dan hubungan antara dua hal dengan cara melihat detail-detail khusus. Data yang diperoleh dari observasi tersebut kemudian diolah, dianalisis, dan diproses lebih lanjut dengan menggunakan teori-teori yang telah dipelajari untuk sampai pada suatu kesimpulan [20].

Fokus dari penelitian ini adalah melakukan tinjauan terhadap pola permukiman dengan melihat tahapan perkembangan, kepadatan dan kualitas bangunan, topografi permukiman, dan struktur pola permukiman, serta pengaruh pola permukiman terhadap kenyamanan. Penelitian dilakukan berlokasi di Kampung Aur, Kec. Medan Maimun, Kota Medan, Sumatera Utara dengan luas wilayah ±0.45 Km². Objek penelitian merupakan permukiman yang berada di tepian Sungai. Permukiman ini berbatasan dengan Jl. Suprpto dan Jl. Brigjen Katamso.



Gambar 2. Foto Peta Kawasan Kampung Aur
Sumber : Google Earth, 2024



Gambar 3. Kerangka Penelitian
Sumber : Hasil Analisis, 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Perkembangan Kawasan

Berdasarkan tinjauan pada aspek penataan ruang, telah diperoleh fakta bahwa kawasan Kampung Aur berdasarkan arahan pola penataan ruang merupakan pemukiman kepadatan tinggi. Perkembangan permukiman di kampung Aur tidak terencana bagi penduduk perkotaan kelas menengah kebawah. Kampung ini memiliki potensi untuk di pertahankan dan dikembangkan, seperti sosialisai antara warga sangat kental serta warga juga sering melakukan gotong royong. Namun, Pada kawasan penelitian ini ada beberapa permasalahan antara lain, lokasi kampung yang berada di bantaran sungai Deli menyebabkan kampung tersebut sering terjadi banjir. Selain itu, kurangnya ketersediaan air bersih untuk setiap penghuni yang berada di bantaran sungai Deli. Juga sirkulasi dan ruang terbuka yang kotor. Selain itu ditemukan pula masalah sebagian bangunan dengan kondisi yang tidak layak huni dengan material yang kurang baik, serta jarak antar rumah dengan tepi Sungai terlampau sangat dekat.



Gambar 4. Kondisi Pemukiman Kawasan Kampung Aur
Sumber : Analisis Penelitian

Lokasi permukiman yang berada ditepi Sungai dengan kondisi rumah yang berjarak sangat dekat dengan Sungai menyebabkan kawasan permukiman mengalami banjir ketika hujan turun. Karna hal ini sebagian dari rumah-rumah yang ada dikawasan, terlebih yang berada langsung dengan tepi sungai dibuat dengan struktur rumah dengan tiang-tiang seperti rumah panggung untuk menghindari terjadinya banjir ketika hujan datang.



Gambar 5. Kondisi Kolong Rumah Ketika Hujan
Sumber : Analisis Penelitian

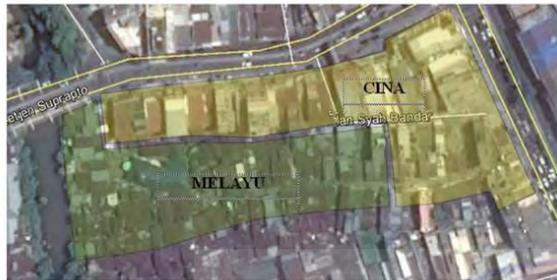
Kepadatan dan Kualitas Bangunan
Berdasarkan penelitian terbaru, kepadatan bangunan di Kampung Aur dapat menjadi salah satu isu utama. Peneliti mungkin telah mencatat bahwa kampung tersebut memiliki tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, yang dapat memiliki dampak signifikan pada lingkungan dan kualitas hidup penduduknya. Selain padat kampung ini juga memiliki pola permukiman yang bertumpuk, dengan rumah-rumah yang saling berdekatan dan terkadang bersentuhan. Selain itu pola jalan di kampung ini berbentuk jalur-jalur yang kecil dan Lorong-lorong sempit yang menghubungkan antar rumah dan area public lainnya.



Gambar 6. Kondisi Lorong kolong rumah
Sumber : Analisis Penelitian

Pengelompokan hunian pada Kampung Aur dibedakan berdasarkan beberapa etnis yang menempati Kawasan tersebut. Secara keseluruhan, diketahui bahwa di permukiman Kampung Aur, terdapat dominasi dari dua kelompok etnis utama, yakni etnis Minang dan etnis Cina. Permukiman etnis Minang terbagi menjadi dua bagian utama, yakni rumah tinggal biasa dan rumah yang juga berfungsi sebagai tempat usaha. Hunian ini berada di area sepanjang bantaran tepi Sungai. Bagi warga dari etnis Cina, pola hunian

mereka terdiri dari tiga tipe, yaitu ruko, kediaman biasa, dan hunian yang berfungsi ganda sebagai tempat usaha. Hunian ini berada di sepanjang tepi jalan raya yaitu Jl. Brigjen Katamso dan Jl. Letjen Supratno.



Gambar 7. Pembagian Kawasan Hunian Berdasarkan Etnis
Sumber : Analisis Penelitian

Menurut para peneliti, kualitas bangunan di Kampung Aur cenderung rendah. Mereka menemukan bahwa sebagian besar bangunan di kampung tersebut terbuat dari bahan-bahan yang kurang kokoh dan tidak tahan lama, seperti kayu dan bambu. Bangunan ini kebanyakan terletak di area tepi Sungai langsung. Bangunan-bangunan ini sering kali mengalami kerusakan akibat cuaca eksternal dan faktor-faktor lingkungan lainnya. Selain itu Sebagian bangunan menggunakan konstruksi bata dan beton.

Topografi

Topografi di lokasi Kampung Aur terdiri dari daratan dan perairan (sungai). Topografi di lokasi penelitian cenderung bervariasi. Terdapat topografi yang cenderung datar pada beberapa sisi terutama pada area sepanjang jalan Raya Brigjen Katamso dan Jalan Letjen Supratno. Namun semakin mengarah menuju tepian Sungai beberapa area topografi mengalami elevasi penurunan. Hal ini berdampak pada pola permukiman

yang terbentuk yaitu pada area sepanjang aliran Sungai akan membentuk pola berbentuk linier mengikuti Sungai, sedangkan pada beberapa area polanya tidak beraturan.



Gambar 8. Kondisi Akses Jalan Berkontur
Sumber : Analisis Penelitian

Struktur Pola Permukiman

Hasil pengamatan dari kampung Aur secara sirkulasi pola permukimannya membentuk pola Axial, dimana rumah-rumah penduduk terbangun di sepanjang tepi jalan dan tidak selalu memanjang sejajar, pola axial ini adalah pengembangan dari pola organisasi ruang linear.

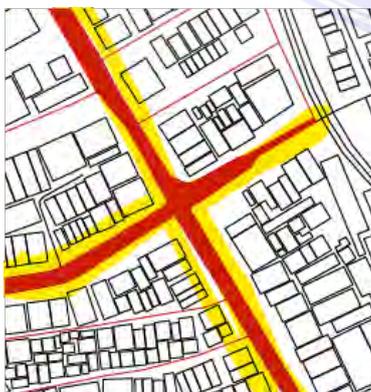
Namun, di beberapa titik lingkungan kampung Aur juga membentuk pola cluster yang berkelompok, hal ini muncul akibat dari penambahan jumlah penduduk yang menetap disana alhasil pertumbuhan massa bangunan terus bertambah untuk memaksimalkan lahan yang ada.

Dilakukan analisis secara random sampling terhadap 10 (sepuluh) lingkungan kampung Aur untuk melihat pola permukiman setiap lingkungannya. 10 sampling random lingkungan kampung aur tersebut sebagai berikut



Gambar 9. Lingkungan 2 kampung Aur
Sumber : Analisis Penelitian

Pada lingkungan 2, terlihat massa bangunan yang berhadapan dengan jaringan jalan (pola A) dibangun saling bersebelahan sehingga membentuk pola memanjang ataupun linear. Pada blok ini juga terdapat massa bangunan disetiap sisi jaringan jalan yang juga dibangun saling bersebelahan membentuk pola linear.



Gambar 10. Lingkungan 4, lingkungan 5, lingkungan 7 dan lingkungan 8 kampung Aur.
Sumber : Analisis Penelitian

Pada lingkungan 4, lingkungan 5, lingkungan 7 dan lingkungan 8. Terlihat bentuk massa bangunan yang berhadapan dengan jaringan jalan besar (merah tebal) dibangun saling bersebelahan dengan jalan sehingga membentuk pola memanjang/ linear. Massa bangunan menjadi terbagi 4 zona dikarenakan menyesuaikan pertumbuhan bangunan dengan jalan raya.



Gambar 11. Lingkungan 5 kampung Aur.
Sumber : Analisis Penelitian

Pada lingkungan 5, terlihat massa bangunan yang berhadapan dengan jaringan jalan (garis merah tebal) disetiap sisi jalan dibangun massa bangunan yang berjajar dan saling bersebelahan sehingga membentuk pola memanjang/ linear. Massa bangunan di sisi kanan juga bersebelahan membentuk pola memanjang seperti yang bisa kita lihat dari garis merah tipis sebagai jalan kecil. Di gambar juga terdapat massa bangunan yang terbangun mengelompok membentuk pola antara Linear dan Cluster. Jadi, pada gambar 3 terlihat bagaimana lingkungan 5 membentuk pola Kombinasi.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat (3) pola pada wilayah kampung Aur, yakni Pola ini membentuk garis lurus yang menata ruang berjejer

mengikuti arah garis/jalan. Terdapat Pola Cluster : Setiap massa bangunan lingkungan kampung Aur mengalami pertumbuhan/pemadatan dikarenakan faktor urbanisasi dan keturunan, menyebabkan pembangunan untuk memaksimalkan lahan yang ada dan tercipta pola ruang bebas serta berkelompok. Terdapat pola Kombinasi: Pola ini gabungan pola Linear dan Cluster menunjukkan adanya pertumbuhan dan ekspansi perluasan kebutuhan lahan.

Para penduduk kampung Aur cukup terbiasa dan nyaman untuk berkediaman di pinggiran sungai Deli tersebut dan juga menetap hingga keturunan selanjutnya. Ada kalanya sungai Deli menguap naik menyebabkan genangan hingga banjir, para penduduk meresponnya dengan menaikkan elevasi bangunan serta menggunakan rumah panggung.

DAFTAR PUSTAKA

- P[1] S. Zubaidah, B. Rusli, A. D. Saefullah, and I. Widianingsih, "Sebuah tinjauan umum tentang program- program perbaikan kawasan kumuh di negara- negara berkembang: Studi kasus di Indonesia," 2023, doi: 10.1080/23311983.2023.2264021.
- [2] I. Tiurma, L. Ritonga, J. Td, and P. No, "DI KELURAHAN AUR LINGKUNGAN IV," vol. 12, no. 01, pp. 56–65, 2019.
- [3] D. A. Sembiring, "PERANCANGAN Permukiman Kampung Aur Di Kota Medan (Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku," vol. 0, no. 02, pp. 154–164, 2017.
- [4] D. N. Simanuntak, "Analisis Karakteristik Lingkungan Pemukiman Kumuh Di Kelurahan Belawan Bahagia , Kecamatan Medan," vol. 05, no. 01, pp. 10–21, 2022.
- [5] K. Di and K. Perkotaan, "Studi Literature : Identifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Permukiman," vol. 1, no. 2, pp. 160–176, 2021.
- [6] A. Dampak, N. Pencemaran, L. Pemukiman, A. Behind, and D. M. River, "(Journal of Architecture and Urbanism Research)," vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2017.
- [7] I. Clean, B. Berseka, and O. Slums, "Implementasi Program Bersih, Sehat dan Berkah (Berseka) dalam Mengatasi Permukiman Kumuh," vol. 3, no. 10, pp. 4120–4134, 2024, doi: 10.59141/comserva.v3i10.1208.
- [8] E. Ranguelova *et al.*, "Machine Translated by Google Jurnal Penginderaan Jauh Eropa Klasifikasi permukiman kumuh, kawasan terbangun dan non-bangunan berdasarkan gambar di Kalyan dan Bangalore, India Machine Translated by Google," vol. 7254, 2019, doi: 10.1080/22797254.2018.1535838.
- [9] Z. Assarkhaniki, S. Sabri, and A. Rajabifard, "Machine Translated by Google Data Bumi Besar Menggunakan data terbuka untuk mendeteksi struktur dan pola permukiman informal ; 2021, doi: 10.1080/20964471.2021.1948178.
- [10] O. Adama and O. Adama, "Machine Translated by Google Jurnal Internasional Pembangunan Berkelanjutan Perkotaan Perbaikan kawasan kumuh di era pembangunan kota Kelas Dunia: kasus Lagos , Nigeria Penataan kawasan kumuh di era pembangunan kota Kelas Dunia : kasus Lagos , Nigeria," 2020, doi: 10.1080/19463138.2020.
- [11] J. Friesen *et al.*, "Machine Translated by Google Jurnal Penginderaan Jauh Eropa Distribusi ukuran permukiman kumuh di seluruh dunia menggunakan data dan metode klasifikasi yang berbeda Machine Translated by Google Perkenalan," vol. 7254, 2019, doi: 10.1080/22797254.2019.1579617.
- [12] J. D. Putro and M. Nurhamsyah, "Pola Permukiman Tepian Air Studi Kasus : Desa Sepuk Laut , Punggur Besar dan Tanjung Saleh Kecamatan Sungai Kakap , Kabupaten Kubu Raya," pp. 65–76.
- [13] B. Fadllulloh, C. A. Fithri, and S. Olivia, "Berdasarkan Karakteristik Hunian (Studi Kasus : Gampong Kota Pantan Labu , Aceh Utara)," pp. 158–165, 2022.
- [14] H. Hidayat, "Konteks Ekologi Kota Tepian Sungai dalam Perspektif Lokalitas Bahan Bangunan," pp. 1–7.
- [15] M. F. Oktarini, T. Arsitektur, U. Sriwijaya, and B. T. Sungai, "Pendekatan Sosial Budaya Dalam Penataan Permukiman," no. November, pp. 18–19, 2020.
- [16] E. Science, "The characteristics of ethnics people at the banks of musi river in

- palembang The characteristics of ethnics people at the banks of musi river in palembang”, doi: 10.1088/1755-1315/683/1/012121.
- [17] K. Lingkungan, P. Di, T. Sungai, and K. Pelita, vol. 3, no. 4, pp. 1002–1012, 2014.
- [18] A. M. Nasution, “Kajian Pola Perilaku Penduduk di Kawasan Permukiman Bantaran Sungai Deli Study of People Behavior Patterns in the Deli River Basin Area,” vol. 3, no. 2, 2020.
- [19] E. Science, “The typology of settlement in the Deli River side Medan Labuhan Subdistrict The typology of settlement in the Deli River side Medan Labuhan Subdistrict,” 2020, doi: 10.1088/1755-1315/452/1/012004.
- [20] L. Wijayanti, “Efektivitas Perencanaan Berbasis Partisipatif Dalam Pengadaan Perumahan Rumah Susun Sewa Di Kelurahan Aur Kota Medan,” vol. 2, no. April, pp. 44–56, 2022.

