

IDENTIFIKASI POLA SPASIAL PERMUKIMAN BANTARAN SUNGAI MARTAPURA DI KAWASAN KOTA BANJARMASIN

(Identification of Spatial Settlement Patterns Along the Martapura River in Banjarmasin City)

Aulia Syafitri¹; Ermilia Puteri²; Naimatul Aufa³; Ira Mentayani⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. Jenderal Achmad Yani KM 35,5 Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714
2110812220007@mhs.ulm.ac.id

Abstract

An increase in population leads to a rise in the amount of space required for housing, public facilities, and other infrastructure. Meanwhile, an increase in the amount of space can trigger the growth and development of an area, both in terms of physical and economic development, causing the area to undergo a significant transformation. This affects the growth of spatial settlement patterns in an area. These patterns are formed by the characteristics of the elements that constitute settlements, including nature, people, communities, buildings, and networks. This research aims to investigate the spatial patterns of settlements along the Martapura River in Banjarmasin City. The method used is qualitative. Spatial analysis was conducted on data obtained through field observations and interviews with local residents. The analysis identified four spatial patterns of settlements along the Martapura River, namely: one-sided linear pattern, two-sided linear pattern, curvilinear pattern, and irregular random pattern. The irregular random pattern is a unique spatial pattern that provides an overview of the dynamics of spatial settlements along the Martapura River in Banjarmasin City. The results of this study have the potential to contribute to the development of more effective strategies in preserving the river environment, managing risks, and improving the quality of life in these settlements.

Keywords: *spatial patterns, settlements, riverbanks*

Abstrak

Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan jumlah kebutuhan ruang yang diperlukan untuk tempat tinggal, fasilitas umum, dan infrastruktur lainnya. Sementara itu, peningkatan jumlah ruang dapat memicu pertumbuhan dan perkembangan sebuah kawasan, baik dari segi pembangunan fisik maupun ekonomi, sehingga kawasan tersebut mengalami transformasi yang signifikan. Hal ini mempengaruhi pertumbuhan pola spasial permukiman pada sebuah kawasan. Fenomena ini memengaruhi pertumbuhan pola spasial permukiman pada sebuah kawasan yang dibentuk dari karakteristik elemen pembentuk permukiman diantaranya alam, manusia, masyarakat, bangunan, dan jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pola spasial permukiman bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin. Metode yang digunakan ialah kualitatif. Analisis spasial dilakukan terhadap data yang diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara dengan penduduk lokal. Hasil analisis menemukan empat pola spasial permukiman di bantaran Sungai Martapura, yaitu: pola linier satu sisi, pola linier dua sisi, pola curvilinear, dan pola acak tidak beraturan. Pola acak tidak beraturan merupakan pola spasial unik, yang memberikan gambaran tentang dinamika pola spasial permukiman bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin. Hasil penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi yang lebih efektif dalam pelestarian lingkungan sungai, pengelolaan risiko bencana, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat di bantaran sungai.

Kata kunci: pola spasial, permukiman, bantaran sungai

Pendahuluan

Permukiman merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia yang harus dipenuhi agar manusia dapat hidup dengan

layak dan sejahtera sesuai martabat kemanusiaannya. Tempat tinggal yang layak memberikan perlindungan dan kenyamanan, serta mendukung

perkembangan fisik dan mental individu. (Keman, 2005; Asaf, 2019; Pigawati et al., 2017)

Menurut Undang-undang (UU) Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Dari definisi diatas diketahui bahwa kawasan permukiman merupakan lingkungan yang lebih dari sekedar tempat tinggal bagi masyarakat.

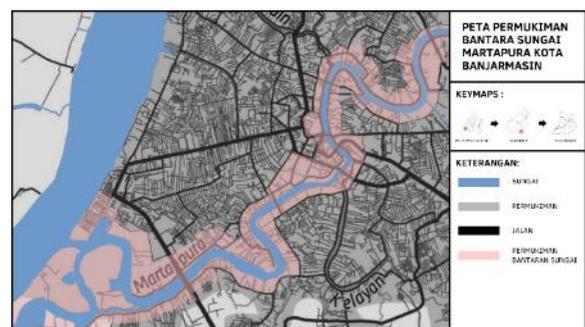
Kota Banjarmasin berperan sebagai pusat utama yang mengkoordinasikan dan memengaruhi kota-kota satelit yang tersebar di sekitarnya. Dengan populasi sekitar 667.489 jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin, 2022), kota ini tidak hanya berfungsi sebagai inti ekonomi dan administrasi, tetapi juga sebagai pusat kegiatan sosial dan budaya bagi wilayah sekitarnya. Jumlah penduduk Kota Banjarmasin terus bertambah setiap tahunnya, menyebabkan ketersediaan lahan menjadi semakin terbatas dan harga lahan meningkat pesat. Menurut Shofwan, et.al. (2021), dan Firdaus et al. (2021), seiring dengan kebutuhan hunian, orang cenderung menggunakan sempadan sungai sebagai tempat tinggal. Hal ini memunculkan berbagai masalah, termasuk ketidakteraturan dalam penataan bangunan dan tingginya kepadatan hunian. Akibatnya, permukiman meluas hingga ke bantaran sungai, yang menciptakan tantangan tambahan dalam pengelolaan lingkungan dan tata ruang kota.

Kawasan permukiman yang menjadi objek penelitian terletak di sepanjang tepian Sungai Martapura di Kota Banjarmasin. Wilayah ini ditandai dengan keberadaan permukiman yang langsung berhubungan dengan sungai, sehingga pola permukiman mengikuti alur sungai tersebut. Ketiadaan organisasi yang efisien dalam proses pembangunan menyebabkan terjadinya ketidakteraturan bangunan, peningkatan kepadatan bangunan, dan berdampak pada rendahnya pendapatan penduduk di kawasan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola spasial permukiman bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang dinamika permukiman di sepanjang sungai tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi perencanaan perkotaan yang lebih inklusif dan berkelanjutan, dengan mempertimbangkan aspek lingkungan sungai serta kebutuhan penduduk lokal. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang pola permukiman, diharapkan dapat dirumuskan strategi yang tepat dalam pelestarian lingkungan sungai, pengembangan infrastruktur perkotaan yang adaptif, dan peningkatan kualitas hidup bagi penduduk Kota Banjarmasin secara keseluruhan.

Metode

Penelitian berlokasi di Kawasan Kota Banjarmasin (lihat gambar 1) yang secara geografis, batas wilayah Kota Banjarmasin sebelah utara dan barat berbatasan dengan Kabupaten Barito Kuala, sedangkan sebelah timur dan selatan berbatasan dengan Kabupaten Banjar. Sebagai kota dengan julukan seribu sungai, Banjarmasin dilewati oleh beberapa aliran sungai seperti Sungai Barito dan Sungai Martapura. Sungai Martapura merupakan sungai terpanjang yang melintasi Kota Banjarmasin dengan panjang 25.066 meter.



Gambar 1: Peta permukiman bantaran Sungai Martapura Kota Banjarmasin (Sumber: peneliti, 2024)

Langkah awal yang dilakukan peneliti dalam konteks penelitian ini ialah dengan melakukan pemetaan dan membaginya kedalam beberapa zona. Pembagian ini dilakukan agar pola spasial permukiman beserta unit-unit amatan terlihat dengan

kelas. Untuk menentukan zonasi, Kawasan permukiman sepanjang Sungai Martapura dipetakan dengan skala 1: 5000. Kemudian

kawasan dibagi kedalam layout yang berukuran 20-30 m², tergantung kecukupan luasan peta pada layout (lihat Gambar 2).



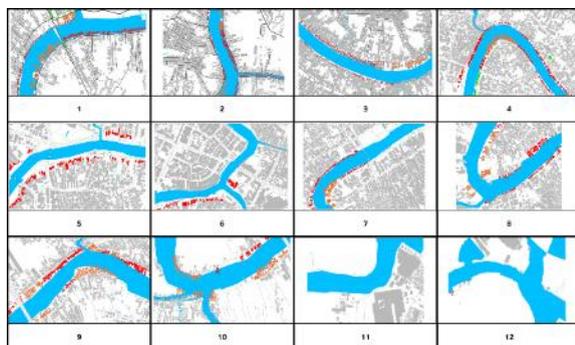
Gambar 2: Peta pembagian kawasan (Sumber: peneliti, 2024)

Kegiatan ini bertujuan untuk mempermudah para peneliti dalam melakukan pendetailan peta dari data google satelit yang akan dituangkan dalam bentuk gambar. Hasil dari pendetailan tersebut akan menghasilkan gambar yang tampak akan bangunan, sungai dan jalan (lihat gambar 3). Pada tahap lanjutannya peneliti yang sudah menemukan gambaran tentang penataan permukiman di kawasan tersebut akan menandai bangunan sesuai dengan pola yang sudah ditetapkan.

bangunan yang di dasari oleh letak sungai, jalan atau titian.

Pada tahap selanjutnya, ialah menentukan pola yang tidak termasuk dari topik pola yang dibahas, peneliti akan melakukan observasi langsung ke lapangan untuk mengamati secara mendalam data hasil dari temuan dan melakukan wawancara kepada warga sekitar yang tinggal di permukiman tersebut.

Kajian sejenis yang menggunakan metode ini antara lain: Octarino (2019), dan Repi (2021). Kebaruan metode ini terletak pada lokasi permukiman penelitian yang berada di bantaran Sungai Martapura, Banjarmasin.



Gambar 3: Hasil pemetaan permukiman (Sumber: peneliti, 2024)

Setelah pola didapatkan, peneliti melakukan identifikasi lagi terhadap setiap pola dalam menentukan arah orientasi

Kajian Teori

Setelah memahami konsep dasar permukiman sebagai tempat tinggal yang dihuni oleh sekelompok orang, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana permukiman-permukiman tersebut diorganisasikan dan tersebar di suatu wilayah. Inilah yang disebut dengan pola spasial permukiman. Menurut Aeni & Warlina (2023) pola spasial dapat didefinisikan sebagai bagian dari sistem struktur ruang. Menurut Ardiniken et al.

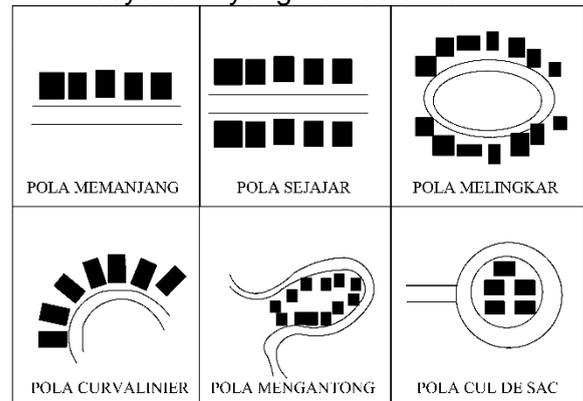
(2016) struktur ruang yang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional.

Bintarto (1977) menjelaskan bahwa pola permukiman ini ditandai dengan tiga pola, yaitu memanjang, radial, dan tersebar. Menurut Sasongko et al. (2022) secara benang merah pola permukiman terbagi menjadi bentuk pola mengelompok atau pola menyebar.

Menurut Ari & Antariksa (2005), pola permukiman berbicara persebaran permukiman. Dengan kata lain pola permukiman secara umum merupakan sebaran permukiman. Pola permukiman ditandai dengan empat struktur pola, yaitu: memanjang, pola yang dibangun membentuk pola berderet mengikuti jaringan jalan, jalur sungai, pantai dan jalur kereta api; melingkar, pola yang dibangun secara melingkari suatu titik pusat kegiatan; persegi panjang, pola lebih dominan memanjang daripada melebar; dan kubus, pola berkembang ke segala arah dengan perkembangan yang lebih seimbang. Pola permukiman menurut Mulyati (1995) (lihat gambar 4) secara benang merah terbagi menjadi pola permukiman yang dibentuk berdasarkan distribusi dan konfigurasi permukiman di suatu wilayah. Pola-pola ini mencerminkan cara masyarakat mengatur ruang dan membentuk lingkungan tempat tinggal mereka, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor geografis, sosial, ekonomi, dan budaya. Beberapa pola tersebut adalah:

1. Pola memanjang (linier satu sisi) tersusun di sepanjang jalan secara satu sisi.
2. Pola sejajar (linier dua sisi) merupakan permukiman yang tersusun pada kedua sisi sepanjang jalan.
3. Pola curvalinier merupakan pola yang mengisi salah satu sisi jalan yang melengkung.
4. Pola cul de sac dengan jalur akses yang berada diluar kawasan tempat tinggal dan mengelilingi permukiman warga.
5. Pola kantong adalah permukiman yang berada di dalam permukiman yang dibatasi oleh akses sirkulasi yang melengkung. Pola ini membentuk satu wilayah permukiman yang khusus.

6. Pola melingkar yaitu pola dengan akses jalan permukiman berada melingkar dikelilingi oleh kawasan permukiman masyarakat yang berada diluar.



Gambar 4: Bentuk pola permukiman
(Sumber: Mulyati, 1995)

Kebaruan penelitian ini terletak pada lokasi khusus penelitian yaitu permukiman yang tumbuh dan berkembang di bantaran sungai. Berdasarkan hasil hipotesis diduga terdapat pola permukiman baru untuk kasus permukiman di bantaran sungai, khususnya Sungai Martapura di Kota Banjarmasin.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Permukiman di bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin merupakan salah satu contoh unik dari adaptasi masyarakat terhadap lingkungan perairan. Sungai Martapura, yang mengalir melalui jantung kota, menjadi pusat kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya penduduk setempat. (Afdholy, et.al., 2021).

Sebagian besar rumah di bantaran sungai ini dibangun dengan desain rumah panggung, yang memungkinkan mereka untuk mengatasi risiko banjir yang sering terjadi. Rumah-rumah panggung ini tidak hanya memberikan perlindungan dari luapan air, tetapi juga menciptakan ruang tambahan di bawah rumah yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan.

Kepadatan permukiman di bantaran Sungai Martapura sangat tinggi, dengan bangunan yang berdiri berdekatan satu sama lain. Pola permukiman linear yang mengikuti aliran sungai menciptakan koridor-koridor yang memudahkan akses langsung ke air. Meskipun jalan darat yang ada di kawasan ini cenderung sempit dan terbatas, sungai itu sendiri berfungsi sebagai jalur transportasi utama. Banyak penduduk yang mengandalkan perahu kecil untuk

mobilitas sehari-hari dan aktivitas perdagangan di pasar terapung, yang merupakan salah satu ikon budaya Banjarmasin. Namun, keterbatasan infrastruktur seperti sanitasi, akses ke fasilitas kesehatan, dan pendidikan tetap menjadi tantangan besar yang harus diatasi untuk meningkatkan kualitas hidup di kawasan bantaran sungai ini.

Identifikasi pola permukiman di bantaran Sungai Martapura, Banjarmasin

Pola spasial bantaran sungai adalah distribusi dan susunan elemen-elemen permukiman di sepanjang tepi sungai yang mencerminkan adaptasi masyarakat terhadap kondisi geografis dan hidrologis. Pola ini biasanya mencakup rumah-rumah yang dibangun sejajar dengan aliran sungai, sering kali dalam bentuk rumah panggung untuk mengatasi risiko banjir. Selain itu, pola ini menunjukkan bagaimana infrastruktur seperti jalan sempit, jembatan kecil, dan akses langsung ke sungai berfungsi sebagai jalur transportasi dan aktivitas ekonomi, mencerminkan interaksi erat antara penduduk dan lingkungan perairan. Terdapat beberapa pola spasial yang ada di bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin Berikut akan dijelaskan di tabel 1 pola yang ada di bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin.

Tabel 1: Identifikasi pola spasial bantaran sungai

1. Memanjang (Linier 1 sisi)	Teridentifikasi
2. Sejajar (Linier 2 sisi)	Teridentifikasi
3. Curvalinier	Teridentifikasi
4. Cul de sac	Tidak teridentifikasi
5. Mengantong	Tidak teridentifikasi
6. Melingkar	Tidak teridentifikasi

(Sumber: peneliti, 2024)

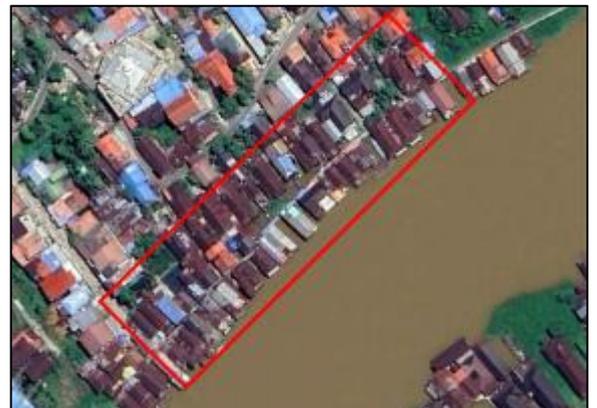
Berdasarkan data hasil survey pada kawasan permukiman bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin, terlihat bahwa terdapat beberapa pola yang masuk pada pola yang akan diidentifikasi, seperti pola linier satu sisi, pola linier dua sisi, dan pola curvalinier. Namun, diluar dari pola-pola itu terdapat satu pola yang tidak masuk kategori, yaitu pola yang akan diberi nama

pola acak. Pola acak adalah susunan atau distribusi elemen-elemen dalam suatu ruang atau wilayah tanpa keteraturan atau pola yang jelas.



Gambar 5: Titik pola memanjang
(Sumber: peneliti, 2024)

Salah satu titik yang terdapat Pola permukiman linier satu sisi berada di Jl. Banua Anyar Kota Banjarmasin, yang terletak di sepanjang tepian Sungai Martapura (lihat gambar 5). Di sepanjang jalan ini, terlihat bahwa rumah-rumah dan bangunan-bangunan lainnya dibangun memanjang dengan tepian sungai, membentuk pola linier yang panjang. Bangunan-bangunan ini menghadap langsung ke sungai, mencerminkan pentingnya akses air dalam kehidupan sehari-hari penduduk setempat. Pola ini tidak hanya menciptakan koridor permukiman yang mengikuti aliran sungai, tetapi juga menciptakan panorama yang khas dan unik di sepanjang tepi sungai, menambah keindahan dan karakteristik Kota Banjarmasin.



Gambar 6: Titik pola sejajar
(Sumber: peneliti, 2024)

Pola linier dua sisi meliputi salah satu titik yang terletak di Jl. Sungai Jingah Kota Banjarmasin, sebuah jalan yang melintasi

tepian Sungai Martapura (lihat gambar 6). Di sepanjang jalan ini, terlihat bahwa rumah-rumah dan bangunan-bangunan lainnya dibangun tidak hanya di satu sisi titian, tetapi juga di sisi titian yang berlawanan, menciptakan pola linier dua sisi yang khas. Bangunan-bangunan tersebut menghadap ke arah sungai, memanfaatkan akses air yang tersedia untuk berbagai keperluan sehari-hari dan aktivitas ekonomi.



Gambar 7: Titik pola curvalinier
(Sumber: peneliti, 2024)

Lokasi yang mencerminkan Pola curvalinier terletak di Jl. Seberang Masjid di Kota Banjarmasin (lihat gambar 7). Di daerah ini, pola permukiman membentuk lengkungan yang mengikuti kontur sungai. Pola curvalinier ini menunjukkan adaptasi yang unik terhadap topografi dan aliran sungai, menciptakan lingkungan yang mengalir dan menarik di sepanjang tepi sungai. Bangunan-bangunan yang menghadap ke sungai memanfaatkan pemandangan alami sungai, sementara jaringan jalan dan aksesibilitasnya memfasilitasi konektivitas antar wilayah di sekitarnya. Lokasi ini merupakan contoh yang menarik dari bagaimana permukiman di bantaran sungai Kota Banjarmasin mengikuti pola alami yang melengkung dengan harmonisasi alam sekitar.



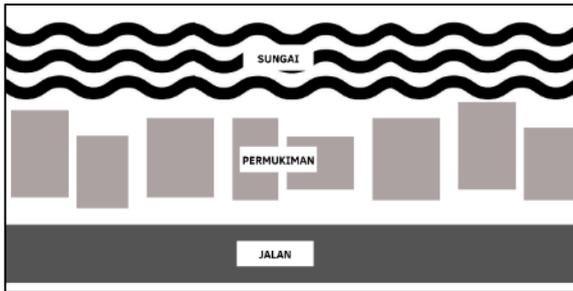
Gambar 8: Titik pola acak
(Sumber: peneliti, 2024)

Salah satu lokasi yang mencerminkan pola acak terletak di Jl. Antasan Raden Darat di Kota Banjarmasin (lihat gambar 8). Di daerah ini, pola permukiman tidak mengikuti pola yang teratur atau keteraturan tertentu. Bangunan-bangunan tersebar tanpa pola yang jelas atau keteraturan dalam penataan, menciptakan tampilan yang tidak teratur dan tidak terprediksi. Pola acak ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pertumbuhan organik permukiman dari waktu ke waktu, faktor topografi yang tidak merata, atau perkembangan yang tidak terencana. Meskipun tidak teratur, pola ini mencerminkan keragaman dan fleksibilitas dalam adaptasi masyarakat terhadap lingkungan dan kebutuhan mereka.

Pola permukiman di bantaran Sungai Martapura, Banjarmasin

Pola memanjang (linier 1 (satu) sisi)

Pola permukiman linier satu sisi di bantaran sungai Kota Banjarmasin mencerminkan susunan bangunan yang terbentang sepanjang satu sisi jalan. Pada pola linier ini, salah satu contohnya dapat ditemukan di Jl. Banua Anyar, di mana permukiman berkembang sepanjang jalan utama tersebut, menciptakan deretan rumah dan bangunan yang memanjang dengan jalur transportasi.



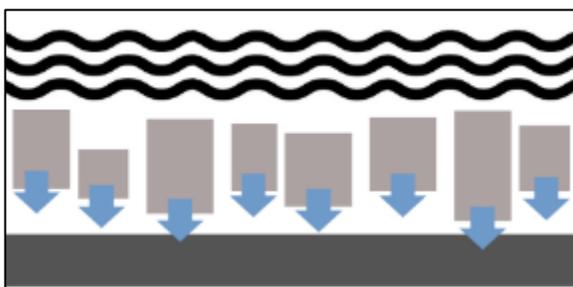
Gambar 9: Pola memanjang
(Sumber: peneliti, 2024)

Dalam pola ini (lihat gambar 9), bangunan-bangunan, terutama rumah-rumah, dibangun sejajar dengan tepian sungai, membentuk pola linier yang mengikuti aliran sungai. Bangunan-bangunan tersebut sering kali dibangun dengan gaya arsitektur tradisional, seperti rumah panggung, untuk menghadapi risiko banjir yang sering terjadi di wilayah bantaran sungai.

Selain itu, pola permukiman memanjang ini memiliki arah orientasi bangunan yang beragam. Berikut adalah beberapa arah orientasi yang termasuk:

1. Letak bangunan di antara sungai dan jalan

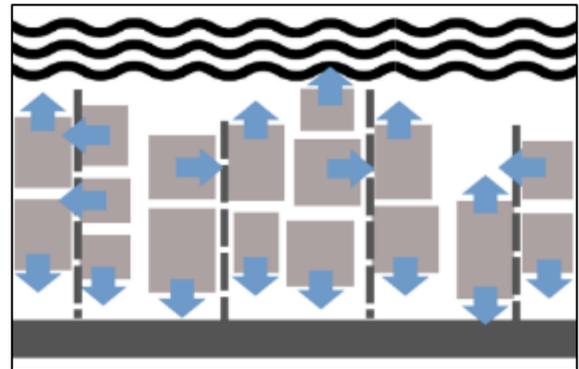
Letak bangunan di antara sungai dan jalan ini memiliki arah orientasi bangunannya yang menghadap ke jalan. Bangunan-bangunan dalam pola ini cenderung diorientasikan sejajar dengan jalanan yang melintas di sekitarnya (lihat gambar 10).



Gambar 10: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Selain menghadap ke arah jalan, orientasi bangunan ini juga dapat bervariasi, terutama dalam konteks permukiman di bantaran sungai Banjarmasin. Beberapa permukiman melibatkan penggunaan tata letak bangunan yang berlapis, di mana rumah-rumah yang berada di tepi sungai, terutama yang berada di ujung jalan, sering

dilengkapi dengan titian di sisi mereka untuk akses sirkulasi tambahan. Seperti yang terlihat pada gambar 11, rumah-rumah warga dalam berbagai orientasi, ada yang menghadap ke titian, ada yang menghadap ke sungai, ada yang menghadap ke jalan, dan ada pula yang menghadap ke jalan dan sungai sekaligus. Variasi ini terjadi karena rumah-rumah tersebut mengikuti jalur sirkulasi utama di sekitarnya.

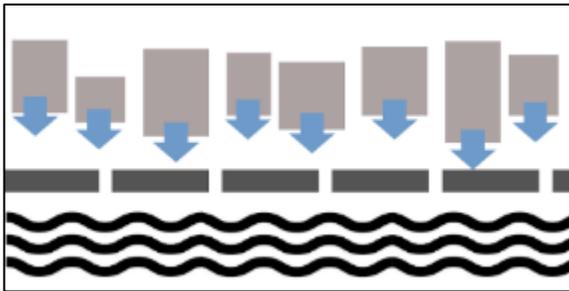


Gambar 11: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Pada dua orientasi ini memungkinkan bangunan untuk terhubung secara langsung dengan jaringan transportasi dan aksesibilitas yang ada di sekitarnya. Selain itu, orientasi ini juga dapat mempengaruhi pola aktivitas ekonomi dan sosial di dalam permukiman, dengan memungkinkan interaksi yang lebih mudah antara penghuni dan lingkungan sekitarnya.

2. Letak bangunan terhadap titian dan sungai

Letak bangunan terhadap titian dan sungai ini memiliki arah orientasi bangunan yang mengarah ke titian. Artinya, bangunan-bangunan cenderung diorientasikan sehingga menghadap atau mengarah ke titian yang berada di depannya. Orientasi ini penting karena memastikan bahwa akses sirkulasi utama di permukiman, seperti titian, menjadi fokus dalam perancangan dan pembangunan bangunan (lihat gambar 12).

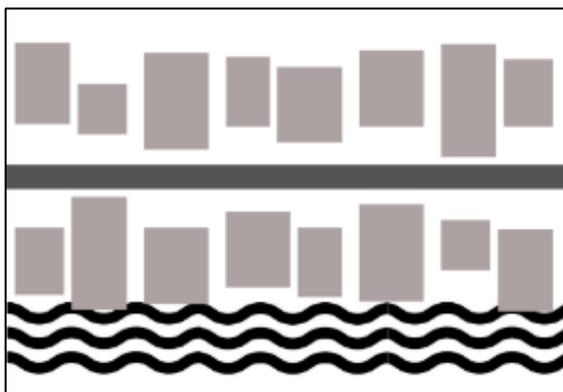


Gambar 12: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Dengan mengarahkan bangunan ke titian, penghuni dapat dengan mudah mengakses jalan atau jalur sirkulasi, meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas di dalam permukiman. Selain itu, orientasi ini juga dapat mempengaruhi tata ruang dan organisasi permukiman secara keseluruhan, menciptakan pola yang teratur dan efisien dalam penggunaan ruang yang tersedia.

Pola sejajar (linier 2 (dua) sisi)

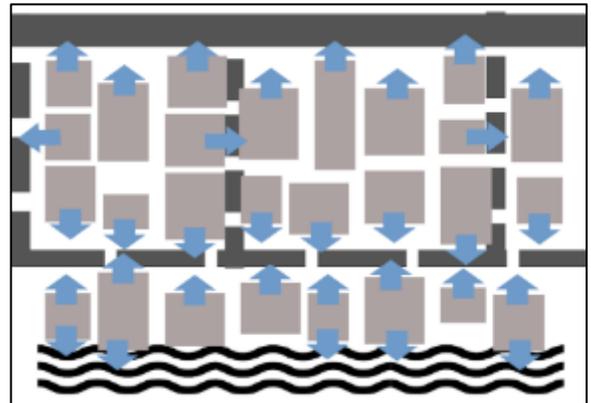
Pola linier dua sisi adalah susunan atau tata letak bangunan yang dibangun sejajar di kedua sisi jalan, sungai, atau jalur transportasi utama lainnya. Dalam konteks permukiman bantaran sungai di Kota Banjarmasin, pola ini menciptakan koridor di mana bangunan diatur di kedua sisi titian atau jalan yang berada di tepi sungai. Pada pola linier dua sisi ini, salah satu contohnya dapat ditemukan di Jl. Sungai Jindah, di mana permukiman berkembang di kedua sisi titian (lihat Gambar 13).



Gambar 13: Pola sejajar
(Sumber: peneliti, 2024)

Pola ini umumnya ditemukan di permukiman dengan pola linier yang memiliki banyak lapisan bangunan. Pada lapisan terakhir, yang paling dekat dengan tengah sungai, biasanya terdapat titian.

Titian berfungsi sebagai jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan roda dua. Dalam pola permukiman sejajar ini, bangunan memiliki arah orientasi yang mengarah ke jalan, sungai dan titian.



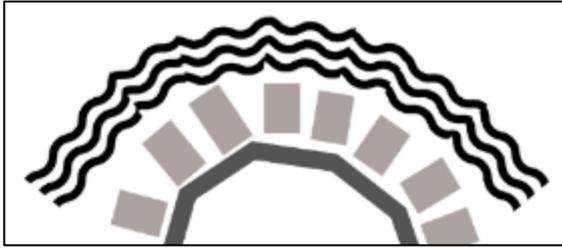
Gambar 14: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Rumah-rumah yang dibangun menghadap titian itu akan memaksimalkan akses dan fungsi dari kedua sisi jalur titian (lihat Gambar 14). Titian sering kali berfungsi sebagai jalan yang menghubungkan rumah-rumah dengan jalan utama serta memudahkan akses ke sungai. Beberapa rumah memiliki orientasi bangunan yang terbagi menjadi dua sisi, satu menghadap sungai dan satu menghadap titian. Orientasi yang menghadap sungai berfungsi sebagai akses utama ke sungai, sementara orientasi di bagian depan rumah menyediakan akses ke darat melalui jalan atau titian. Sedangkan rumah yang berada di bagian paling depan tepat di pinggir jalan cenderung memiliki bangunan yang menghadap ke arah jalan.

Lokasi ini memungkinkan penghuni untuk memanfaatkan sumber daya sungai secara langsung, sekaligus memastikan mereka memiliki akses mudah ke infrastruktur darat melalui titian dan jalan.

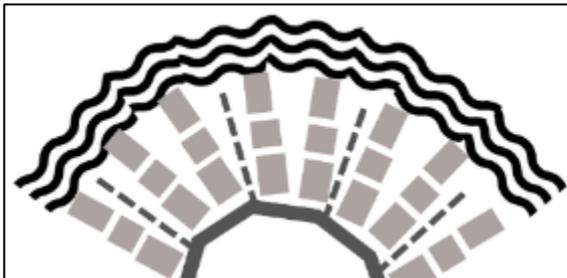
Pola curvalinier

Pola curvalinier merujuk pada tata letak permukiman atau bangunan yang memiliki susunan melengkung atau lengkungan. Dalam konteks permukiman di bantaran sungai, pola ini menciptakan susunan bangunan yang mengikuti kurva alami sungai atau jalur sirkulasi utama lainnya. Ini berbeda dengan pola linier yang biasanya sejajar dengan jalur sirkulasi.



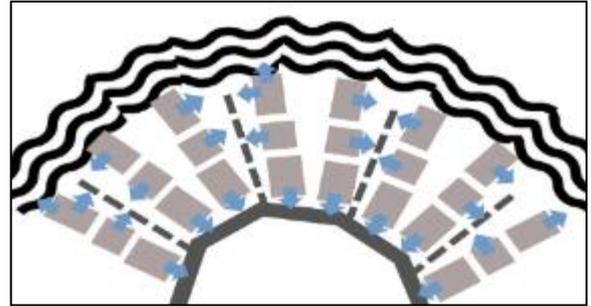
Gambar 15: Pola curvalinier
(Sumber: peneliti, 2024)

Di Banjarmasin, pola curvalinier dapat dilihat di Jl. Seberang Mesjid, di mana bangunan-bangunan tersusun dalam formasi berlapis yang khas, dengan arah lapisan-lapisannya menuju ke tengah sungai (lihat gambar 15). Hal ini menciptakan pola yang menyerupai bentuk radial, dengan bangunan-bangunan yang terpusat mengelilingi jalan. Untuk memfasilitasi akses sirkulasi, rumah-rumah yang berada diujung menggunakan titian berbentuk vertikal yang membentang dari jalan menuju ke sungai. Titian ini berfungsi sebagai jalur utama yang menghubungkan rumah-rumah dengan akses ke jalan raya.



Gambar 16: Detail pola curvalinier
(Sumber: peneliti, 2024)

Pola permukiman ini menampilkan bangunan-bangunan yang menghadap ke titian sungai dan jalan. Seperti pola-pola sebelumnya, orientasi bangunan disesuaikan dengan jalur sirkulasi yang umumnya digunakan oleh para penghuni (lihat gambar 16 dan 17). Hal ini menciptakan tata letak yang lebih efisien dan terorganisir, memudahkan aksesibilitas dan interaksi antara rumah-rumah serta jalur utama di sekitarnya.

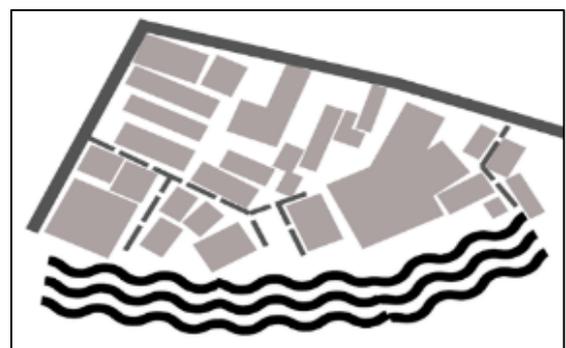


Gambar 17: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Dengan demikian, pola curvalinier di Banjarmasin tidak hanya bertujuan untuk menciptakan tata letak yang estetis, tetapi juga memperhatikan kebutuhan praktis penghuni dalam mengakses lingkungan sungai dan jalan. Selain itu, pola ini juga mempromosikan keterhubungan dan kegiatan komunal di dalam permukiman, memperkuat ikatan sosial antara penduduk dan meningkatkan interaksi antarwarga.

Pola acak

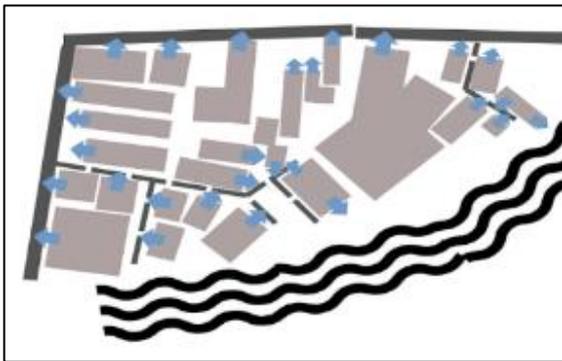
Pada kawasan terdapat pola lain yang tidak termasuk dalam kategori pola spasial yang menjadi acuan. Pola ini tidak sesuai dengan definisi atau kriteria yang telah ditentukan untuk pola spasial standar. Meskipun tidak terdeteksi dalam kategori tersebut, pola ini tetap penting untuk dicatat karena mereka mempengaruhi tata ruang dan karakteristik kawasan permukiman. Pola tersebut akan diberi nama pola acak untuk memudahkan identifikasi dan analisis lebih lanjut.



Gambar 18: Detail pola curvalinier
(Sumber: peneliti, 2024)

Pola acak adalah tata letak atau penyebaran elemen-elemen di suatu area atau wilayah yang tidak mengikuti pola teratur atau jelas, pola ini sering ditemukan pada tikungan sungai yang berbatasan dengan sungai kecil (lihat gambar 18). Di

Banjarmasin, pola ini didefinisikan sebagai tata letak rumah yang berlapis-lapis namun tidak teratur seperti grid, menciptakan susunan yang tampak acak. Ketidakteraturan ini dihubungkan oleh titian, yaitu jembatan-jembatan kecil atau jalan setapak yang menghubungkan rumah-rumah dengan jalan utama. Titian ini berfungsi sebagai jalur sirkulasi utama yang menghubungkan bangunan-bangunan di kawasan tersebut, memungkinkan aksesibilitas antara rumah-rumah yang tersebar secara acak. Salah satu lokasi yang mencerminkan pola acak terletak di Jl. Antasan Raden Darat Kota Banjarmasin (lihat gambar 19).



Gambar 19: Orientasi bangunan
(Sumber: peneliti, 2024)

Pola ini ditemukan pada permukiman yang terletak di antara sungai dan jalan. Orientasi bangunan dalam pola ini dapat menghadap ke titian atau jalan utama, tergantung pada lokasi rumah tersebut. Selain itu, ada juga rumah yang memiliki dua teras yang menghadap ke dua arah berbeda, yaitu sungai dan titian atau jalan.

Penutup

Kesimpulan

Penelitian tentang pola spasial permukiman di bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin mengungkapkan adanya empat pola utama dalam tata letak permukiman: pola linier satu sisi, pola linier dua sisi, pola curvalinier, dan pola acak. Pola acak ini merupakan pola baru yang ditemukan disepanjang bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin. Keberadaan pola acak menunjukkan adanya adaptasi khusus yang dilakukan oleh masyarakat yang bermukim di bantaran Sungai Martapura untuk bermukim.

Pola permukiman di Banjarmasin ini memiliki karakteristik yang didominasi oleh posisi bangunan yang berlapis, sehingga

membuat tata letak bangunan terlihat mengelompok di tepi sungai. Faktor pola acak dalam permukiman dipengaruhi oleh jaringan titian yang dibangun mengikuti kebutuhan dan kebiasaan komunitas lokal. Biasanya, permukiman ini dihuni oleh sekelompok keluarga atau kerabat yang memiliki ikatan erat, sehingga rumah-rumah mereka sering kali dibangun menyambung atau berdekatan satu sama lain. Hal ini mengakibatkan jalur titian tumbuh dan berkembang sesuai dengan pertumbuhan bangunan di sekitar rumah-rumah tersebut. Selain itu, ujung-ujung titian ini sering digunakan sebagai tempat untuk memarkir atau menjadi dermaga bagi kapal atau jukung milik warga setempat, menambah kompleksitas dan keacakan pola jaringan titian di daerah permukiman tersebut.

Selain mengidentifikasi pola spasial, penelitian ini juga menemukan arah orientasi bangunan yang beragam di bantaran Sungai Martapura. Arah orientasi bangunan mencakup bangunan yang menghadap jalan, bangunan yang menghadap sungai, dan bangunan yang menghadap titian. Orientasi ini mencerminkan bagaimana penduduk setempat memprioritaskan aksesibilitas dan fungsi bangunan sesuai dengan kebutuhan sehari-hari mereka.

Penelitian ini mengungkapkan bahwa orientasi bangunan sangat dipengaruhi oleh kebutuhan jalur sirkulasi. Misalnya, rumah yang terasnya menghadap sungai sering kali juga memiliki teras tambahan di samping atau di belakang untuk akses ke darat, baik itu jalan atau titian. Hal ini menunjukkan fleksibilitas dan adaptasi masyarakat dalam menghadapi tantangan geografis dan lingkungan di daerah bantaran sungai.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana masyarakat di Banjarmasin mengorganisasi ruang tinggal mereka di sepanjang Sungai Martapura. Temuan mengenai berbagai pola spasial dan orientasi bangunan menunjukkan adanya hubungan yang erat antara kebutuhan fungsional warga dengan tata letak permukiman. Studi ini penting sebagai referensi bagi perencanaan tata ruang yang lebih baik di masa depan, yang mempertimbangkan kebutuhan nyata dari masyarakat setempat.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian mengenai pola spasial permukiman di bantaran Sungai Martapura di Kota Banjarmasin, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk perencanaan tata ruang yang lebih baik di masa depan:

1. Penerapan Kebijakan Tata Ruang yang Fleksibel.
Kebijakan tata ruang di daerah bantaran sungai harus mempertimbangkan fleksibilitas dan adaptasi unik yang telah diterapkan oleh masyarakat. Pemerintah dan perencana kota sebaiknya mengakomodasi pola acak dan orientasi bangunan yang beragam untuk memastikan bahwa perencanaan tersebut sesuai dengan kebutuhan sehari-hari masyarakat.
2. Pengembangan Infrastruktur yang Mendukung Adaptasi Lokal.
Membangun infrastruktur yang mendukung adaptasi lokal, seperti jalan titian dan akses langsung ke sungai, dapat membantu meningkatkan kualitas hidup warga. Peningkatan fasilitas ini juga harus mempertimbangkan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan sungai.
3. Penguatan Sistem Sirkulasi.
Mengingat pentingnya jalur sirkulasi bagi masyarakat di bantaran sungai, perencanaan tata ruang harus menekankan penguatan sistem sirkulasi yang efektif. Ini mencakup pengembangan jalur jalan yang terhubung dengan baik antara darat dan sungai serta memastikan aksesibilitas yang mudah bagi semua warga.
4. Pelibatan Masyarakat dalam Perencanaan.
Melibatkan masyarakat setempat dalam proses perencanaan tata ruang sangat penting. Dengan memahami kebutuhan dan preferensi masyarakat secara langsung, perencana kota dapat membuat kebijakan yang lebih tepat sasaran dan mendukung kesejahteraan masyarakat.
5. Konservasi dan Pengelolaan Lingkungan Sungai.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan sungai harus menjadi prioritas dalam perencanaan tata ruang. Langkah-langkah konservasi perlu diterapkan untuk menjaga kesehatan ekosistem Sungai Martapura, yang juga merupakan bagian integral dari kehidupan masyarakat setempat.

6. Penelitian Lanjutan

Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji dampak jangka panjang dari pola spasial permukiman terhadap lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini dapat memberikan data yang lebih mendalam dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik di masa depan.

Dengan mempertimbangkan saran-saran tersebut, diharapkan perencanaan tata ruang di bantaran Sungai Martapura dapat lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan mendukung pembangunan yang berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Aeni, N., & Warlina, L. (2023). POLA SPASIAL KAWASAN PERUMAHAN SERTA KETERSEDIAAN FASILITAS PENDUKUNG DI KECAMATAN CIANJUR. *Tesa Arsitektur*, 21(1), 1-14. doi: <https://doi.org/10.24167/tesa.v21i1.5216>
- Afdholy, A. R., Hamka, H., & Winarni, S. (2021). Tipologi Pola Tata Letak Rumah pada Permukiman Tepian Sungai Kota Banjarmasin. *Pawon Jurnal Arsitektur*, 1(5), 95-106. doi: <https://doi.org/10.36040/pawon.v5i1.3310>
- Ardiniken, F., Murtini, T., & Rukayah, S. (2017). POLA TATA RUANG KAMPUNG INDUSTRI RUMAH TANGGA STUDI KASUS: SENTRA TENUN ATBM DESA WANAREJAN UTARA DAN DESA TROSO, JEPARA. *Tesa Arsitektur*, 14(1), 42-54. Doi: <https://doi.org/10.24167/tesa.v14i1.639>
- Ari, I., & Antariksa. (2005). Studi Karakteristik Pola Permukiman di

- Kecamatan Labang Madura. *Jurnal ASPI*, 4(2), 78–93.
- Asaf, A. (2019). Upaya pemenuhan kebutuhan dasar manusia. *Jurnal Ilmiah Cakrawarti*, 2(2), 26-31. DOI: <https://doi.org/10.47532/jic.v2i2.126>
- Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin. (2022). *Jumlah Penduduk (Jiwa), 2020-2022*. Banjarmasin: Badan Pusat Statistik.
- Bintarto, R. (1977). *Geografi Desa*. Spring.
- Firdaus, M., Ristiawati, R., & Saphira, S. (2021). Formulasi kebijakan pelaksanaan perlindungan kawasan sempadan sungai di kota Banjarmasin. *Jurnal Ius Constituendum*, 6(2), 424-441. DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jic.v6i2.3667>
- Keman, S. (2005). Kesehatan perumahan dan lingkungan pemukiman. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1), 3947.
- Mulyati, S. (1995). *Pola spasial permukiman di Kampung Kauman Yogyakarta*. (Tesis tidak diterbitkan). Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Octarino, C. (2019). Identifikasi Pola Permukiman Tradisional Desa Meat, Toba Samosir. In *Senada (Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi)* (Vol. 2, pp. 394-400).
- Pigawati, B., Yuliasuti, N., & Mardiansjah, F. H. (2017). PERBATASAN PERKEMBANGAN PERMUKIMAN KAWASAN PINGGIRAN SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN PERKEMBANGAN KOTA SEMARANG. *TATALOKA*, 19(4), 306-319. <https://doi.org/10.14710/tataloka.19.4.306-319>
- Repi, R., & Masrul, W. (2021). Pola Permukiman Desa Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Teknik*, 15(2), 113-119. DOI: <https://doi.org/10.31849/teknik.v15i2.6851>
- Republik Indonesia. (2011). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 7. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Sasongko, R., Astuti, W., & Yudana, G. (2022). Pola Spasial Permukiman di Bantaran Sungai Premulung, Kota Surakarta. *Desa-Kota*, 4(2), 152-166. DOI: <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v4i2.59526.152-166>
- Shofwan, M., Nugroho, A., Prasakti, Y., Fitria, N., & Azmi, L. (2021). Mitigasi Bencana pada Masyarakat Tradisional Kampung Air Kelurahan Mantuil Kota Banjarmasin. *Jurnal Geografika (Geografi Lingkungan Lahan Basah)*, 2(2), 79-90. DOI: <https://doi.org/10.20527/jgp.v2i2.5011>