

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang



Gambar 1. 1 Latar belakang site serta perbatasan Muara Angke

Sumber; Penulis, 2026

Muara Angke Secara administratif termasuk dalam wilayah Kelurahan Pluit dan Kelurahan Kapuk Muara, Kecamatan Panjaringan dan terbagi oleh 2 Kawasan, yaitu Pantai Indah Kapuk (PIK) dan Pluit yang merupakan kawasan ekonomi menengah keatas. Kawasan ini menyediakan banyak area rekreasi terbuka seperti pantai dan area mall yang menarik perhatian masyarakat untuk berkunjung secara berulang.

Kawasan pesisir Jakarta Utara, khususnya Kecamatan Panjaringan, merupakan wilayah strategis yang menjadi pusat logistik dan maritim sejak era colonial Belanda. Saat ini, kawasan tersebut menghadapi berbagai permasalahan kepadatan permukiman yang mempengaruhi aspek social bermukim selain itu penurunan muka tanah, kenaikan permukaan air laut, dan banjir rob yang terus mengancam produktivitas ekonomi serta keselamatan warga.



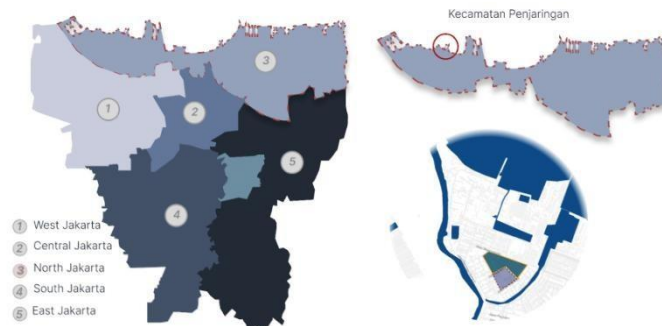
Gambar 1. 2 Isu Utama di kawasan permukiman penjarangan

Sumber: Penulis, 2026

Isu yang terdapat pada permukiman ini keterbatasan ruang yang menyebabkan berbagai aktivitas berlangsung pada area yang sama. Ruang yang seharusnya berfungsi sebagai jalur sirkulasi berubah menjadi tempat memasak, mencuci, menjemur pakaian, hingga penyimpanan barang. Kondisi ini terjadi karena luas unit hunian tidak lagi mampu mengakomodasi kebutuhan domestik penghuni. Akibatnya, ruang publik kehilangan fungsi utamanya sebagai area pergerakan dan interaksi, sehingga aktivitas sehari-hari saling bertumpang tindih serta mengurangi kenyamanan dan keselamatan lingkungan.

Selain aktivitas domestik, keterbatasan ruang juga memengaruhi kehidupan sosial masyarakat. Berbagai kegiatan komunal, seperti persiapan acara keagamaan, tradisi laut, rapat warga, maupun kegiatan ekonomi bersama, belum memiliki ruang yang memadai sehingga sering memanfaatkan gang atau ruang terbuka yang tersedia secara sementara. Kondisi tersebut semakin diperburuk oleh banjir rob yang secara berkala menggenangi kawasan.

Genangan air tidak hanya menghambat mobilitas warga, tetapi juga menghentikan aktivitas sosial dan ekonomi karena ruang yang digunakan sehari-hari menjadi tidak dapat dimanfaatkan. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan utama kawasan bukan hanya penambahan unit hunian, melainkan penataan ruang yang mampu memisahkan fungsi domestik, sosial, dan sirkulasi, sekaligus meningkatkan ketahanan permukiman terhadap banjir rob.



Gambar 1. 3 Lokasi penelitian dan perancangan

Sumber : Penulis, 2026

RW 011, Kelurahan Pluit, Kecamatan Penjaringan, kawasan Muara Angke sebuah permukiman dengan dinamika aktivitas sosial-ekonomi yang tinggi. Secara geografis, kawasan ini terletak di pesisir utara Jakarta yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa. Keterbatasan lahan menciptakan tumpang tindih penggunaan ruang antara fungsi hunian dan aktivitas harian warga, seperti servis dilakukan di luar jalan.



Gambar 1. 4 Kondisi Eksisting 1 gang yang tidak terdapat cahaya alami dan pembangunan ruang secara ilegal

Sumber : Penulis, 2025

Kondisi fisik yang pertama di RW 011 Muara Angke mencerminkan permukiman padat yang mengalami pertumbuhan secara alami seperti penambahan ruang hunian secara ilegal. Peristiwa penambahan massa bangunan ini menciptakan "gang di atas gang", di mana ruang tambahan di lantai atas menjorok ke tengah jalan dan menutup akses ruang terbuka di bawah. Secara ekologis, kondisi ini sangat merugikan karena menghalangi masuknya sinar matahari langsung dan menghambat sirkulasi udara alami, sehingga bagian bawah gelap, sesak, dan lembap.



Gambar 1. 5 Kondisi eksisting 2 aktivitas privat terletak di depan hunian (gang)

Sumber : Penulis, 2025

Berdasarkan pengamatan di lokasi, area sirkulasi warga menjadi ruang dapur terbuka, dengan berbagai peralatan memasak, perlengkapan makan. Fenomena ini menciptakan tumpang tindih aktivitas yang menghambat kelancaran aksesibilitas. Alih fungsi ini tidak hanya terbatas pada kegiatan domestik, tetapi juga pada kebutuhan istirahat atau ruang privat lainnya.



Gambar 1. 6 Kondisi eksisting 3 jemuran yang terletak secara asal

Sumber : Penulis, 2025

Keterbatasan lahan dan ketiadaan ruang terbuka privat, warga memanfaatkan setiap celah dan benda yang ada di ruang publik sebagai tempat penjemuran. Pakaian dijemur secara

tidak beraturan di atas genteng, balkon, atau berada di atas benda-benda di gang sempit seperti tong sampah dan tumpukan barang lainnya.

Bedasarkan analisis saat berada di Lokasi perancangan banyak titik penjemuran yang dilakukan di tengah gang sempit dan balkon yang tertutup bangunan lain menyebabkan proses pengeringan pakaian tidak berjalan maksimal karena minimnya paparan sinar matahari langsung. Hal ini tidak hanya memperburuk estetika kawasan, tetapi juga menciptakan kelembapan tinggi pada lorong-lorong sirkulasi warga.



Gambar 1. 7 Permasalahan Lokasi perancangan

Sumber : Penulis 2025

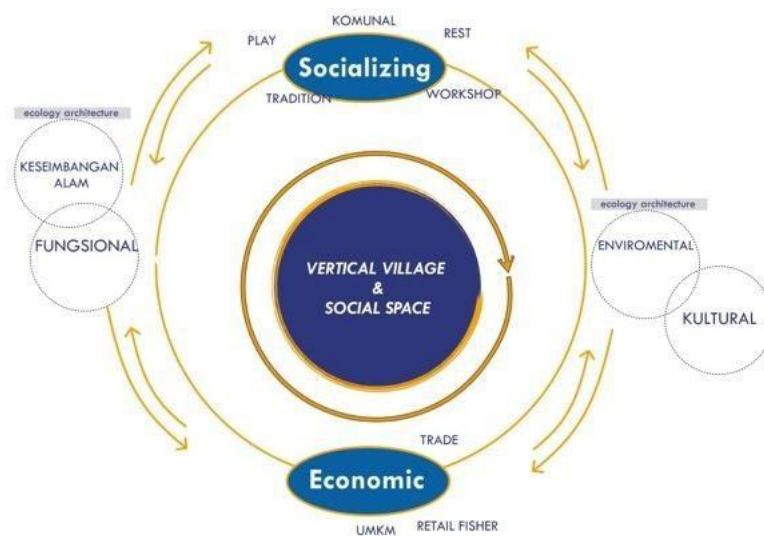
Gambar A sampai D menunjukkan beberapa isu utama pada kawasan perancangan. Pada gambar A terlihat adanya aktivitas privat, domestik, dan servis yang meluas ke gang atau jalan depan hunian, seperti mencuci, memasak, menyimpan peralatan, dan melakukan kegiatan harian lainnya. Kondisi ini terjadi karena keterbatasan ruang di dalam hunian, sehingga gang yang seharusnya berfungsi sebagai jalur sirkulasi berubah menjadi ruang tambahan untuk aktivitas warga. Gambar B juga memperlihatkan keterbatasan tempat penyimpanan, sehingga barang-barang diletakkan pada area dan menyebabkan ruang gerak menjadi semakin sempit.

Gambar C memperlihatkan permasalahan sampah yang menumpuk di area sekitar sungai dan ruang terbuka kawasan. Sampah tersebut tidak hanya menurunkan kualitas visual

dan kebersihan lingkungan, tetapi juga berpotensi menghambat aliran air. Kondisi ini berkaitan dengan gambar D, yaitu genangan akibat banjir rob yang masuk ke area permukiman. Dengan demikian, permasalahan ruang, sampah, dan banjir rob saling berhubungan serta menunjukkan perlunya penataan kawasan yang mampu mengembalikan fungsi ruang, memperbaiki sistem servis, dan meningkatkan kualitas lingkungan permukiman.

Di sisi lain, keterbatasan luas unit hunian memicu spasial. Aktivitas domestik yang seharusnya bersifat servis, seperti memasak, menjemur pakaian, dan beristirahat, berpindah ke area gang-gang sempit. Pemanfaatan ruang sisa yang tidak terencana, seperti penggunaan atap atau fasilitas umum sebagai tempat penjemuran, menciptakan tumpang tindih aktivitas yang semakin mempersempit ruang gerak. Fenomena "invasi" aktivitas domestik ke ruang public telah mengabaikan standar kenyamanan dan keamanan, sehingga kawasan tersebut kehilangan fungsi ekologis maupun sosial.

Adapun fungsi perancangan yang akan direalisasikan kepada permukiman padat, yaitu vertikal kampung dengan pendekatan arsitektur ekologis. Fungsi penunjang hadir menopang fungsi utama, seperti ruang publik, ruang komunal, fasilitas umum, area servis, dan lain-lain. Pendekatan arsitektur ekologis yang mampu menata ulang alokasi ruang secara vertikal, sehingga aktivitas masyarakat dapat kembali berjalan maksimal sesuai fungsinya tanpa merusak ekosistem pesisir.



Gambar 1. 8 Diagram Konsep & teori pendukung

Sumber : Penulis, 2025

Diagram pada gambar 1.8 menunjukkan konsep perancangan yang disusulkan dalam Tugas Akhir adalah *Vertical Village and Social Space*, sebuah strategi arsitektur yang mengintegrasikan kebutuhan hunian vertikal dengan. Konsep ini dikembangkan dengan pendekatan arsitektur ekologis empat struktur utama, *Socializing* dan *Economic* dan yang saling terhubung dalam satu siklus spasial yang dinamis. Pada konsep *socializing*, perancangan berfokus pada fungsi ruang untuk aktivitas tradisi, lokakarya (*workshop*), serta ruang untuk beristirahat dan bermain.

Hal ini didukung arsitektur ekologis untuk mewadahi aktivitas kolaborasi serta kegiatan berbasis perikanan yang menjadi karakteristik local. Kegiatan ini kemudian diperkuat melalui pilar *economic* yang mengakomodasi sektor UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah), perdagangan, dan ritel sebagai penggerak ekonomi warga. Dengan menerapkan prinsip keseimbangan alam (*keseimbangan alam*) dan kelestarian lingkungan (*environmental*), konsep *Vertical Village and Social Space* ini dirancang untuk menciptakan permukiman yang tidak hanya adaptif terhadap kondisi fisik pesisir yang rentan, tetapi juga mampu

mengembalikan fungsi sosial dan ekologis kawasan yang sebelumnya terfragmentasi akibat kepadatan hunian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dipahami bahwa kawasan pesisir Muara Angke menghadapi berbagai permasalahan yang saling berkaitan, mulai dari ancaman banjir rob dan kenaikan muka air laut, kepadatan permukiman yang memengaruhi fungsi ruang, hingga perlunya penyediaan ruang komunal yang mampu mendukung kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan strategi perancangan hunian vertikal yang tidak hanya mampu menjawab permasalahan lingkungan, tetapi juga tetap memperhatikan pola aktivitas serta kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Keterbatasan ruang akibat kepadatan bangunan dan lahan yang terbatas menyebabkan aktivitas sosial, ekonomi, dan servis warga, seperti berkumpul, berdagang, mencuci, menjemur, dan menyimpan barang, meluas ke gang-gang sempit sehingga fungsi gang sebagai ruang sirkulasi menjadi terganggu.
- b. Belum memiliki sistem ruang dan lingkungan yang mampu merespons kondisi pesisir secara optimal. Banjir rob, rendahnya pencahayaan alami, serta kurangnya penghawaan alami menyebabkan kualitas hunian dan ruang bersama menurun dari segi kesehatan dan kebersihan.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang menjadi fokus penelitian terdapat pada Kawasan permukiman padat RW 011 Muara Angke Kecamatan Penjarigan, Jakarta Utara dengan lingkup sebagai berikut :



Gambar 1. 9 Batasan Masalah

Sumber : Penulis, 20

- a. Permasalahan kepadatan dan keterbatasan ruang hunian, pola aktivitas yang terbalik secara penggunaan ruang, Minimnya pencahayaan dan penghawaan alami.
- b. Pola aktivitas masyarakat eksisting secara meruang dan banjir rob yang akan datang tidak menentu.

Kajian ini dilakukan dalam lingkup arsitektural dan spasial sebagai dasar perumusan konsep desain.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ARSITEKTUR EKOLOGIS		
PARAMETER	VARIABEL	SUB VARIABEL
FUNGSIONAL	hunian	penempatan bangunan
	komunal	orientasi
	ruang publik	sistem pencahayaan
KULTURAL	budaya lokal	penghawaan
	perilaku masyarakat	akses mudah
	material	material
KESEIMBANGAN ALAM	penyesuaian desain dengan alam	rumah panggung
	penghematan energi	adjustable
	sumber daya alam	cross ventilation
		pemberdayaan budaya

Gambar 1. 10 Parameter perancangan

Sumber : Penulis 2025.

1.4 Tujuan Perancangan

Bedasarkan rumusan masalah yang telah ditulis, tujuan perancangan ini adalah:

- Merancang kampung yang mampu mengatasi permasalahan keterbatasan ruang, pola aktivitas domestik atau servis yang meluas ke gang serta keterbatasan infrastruktur untuk aktivitas khusus.
- Merealisasikan perancangan adaptif banjir rob di sekitar kawasan pesisir dan mengatasi kurangnya penghawaan dan pencahayaan alami sebagai salah satu aspek kesehatan.

1.5 Manfaat Perancangan

perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai acuan dalam perancangan permukiman vertikal pada kawasan pesisir yang memiliki tingkat kepadatan tinggi dan menghadapi ancaman banjir rob. Hasil pini menunjukkan bahwa penyelesaian permasalahan permukiman tidak hanya dilakukan melalui penyediaan hunian, tetapi juga melalui penataan ruang yang mampu mendukung aktivitas sehari-hari masyarakat secara lebih tertib, nyaman, dan berkelanjutan.

Selain itu, perancangan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan permukiman padat dengan pendekatan arsitektur ekologis yang tetap mempertahankan karakter sosial dan budaya masyarakat. Strategi perancangan yang dihasilkan diharapkan mampu menjadi alternatif dalam mengintegrasikan fungsi hunian, ruang komunal, dan sistem lingkungan sehingga tercipta permukiman yang lebih adaptif terhadap kondisi pesisir sekaligus meningkatkan kualitas hidup penghuninya.

Bagi pengembangan ilmu arsitektur, perancangan ini diharapkan dapat menambah kajian mengenai penerapan konsep kampung vertikal pada kawasan permukiman informal. Pendekatan yang menghubungkan aspek ekologis, aktivitas sosial, dan pola ruang diharapkan dapat menjadi dasar bagi perancangan maupun perancangan sejenis pada kawasan perkotaan dengan permasalahan yang serupa.

