

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki lebih dari 17.000 pulau dengan garis pantai sepanjang lebih dari 80.000 km, menjadikannya salah satu negara dengan potensi pesisir terbesar di dunia. Kawasan pesisir merupakan wilayah yang memiliki peran strategis dalam mendukung aktivitas ekonomi, sosial, dan lingkungan perkotaan. Di kota-kota besar, kawasan pesisir sering berkembang secara organik tanpa perencanaan yang memadai, khususnya pada permukiman masyarakat nelayan. Kondisi tersebut kerap memunculkan berbagai persoalan, seperti kualitas hunian yang rendah, keterbatasan infrastruktur dasar, degradasi lingkungan pesisir, serta meningkatnya kerentanan terhadap bencana akibat perubahan iklim dan dinamika alam laut.

Surabaya sebagai kota metropolitan kedua terbesar di Indonesia memiliki wilayah pesisir yang cukup signifikan, membentang dari wilayah Gunung Anyar hingga Kenjeran. Di sisi timur laut kota ini, terdapat Kampung Kejawan Lor yang menjadi kawasan permukiman nelayan tradisional. Kampung Kejawan Lor yang berada di Kecamatan Bulak, Surabaya Timur, menjadi salah satu contoh kawasan pesisir yang menghadapi kompleksitas persoalan. Kawasan ini berkembang secara alami dan informal, dengan kepadatan tinggi, infrastruktur dasar yang terbatas, serta minimnya pengelolaan lingkungan. Menurut Rindarjono (2012), permukiman kumuh umumnya dicirikan oleh kondisi bangunan yang padat, tata letak yang tidak teratur, sanitasi yang tidak layak, serta minimnya ruang terbuka yang mendukung kualitas hidup. Hal ini selaras dengan kondisi eksisting di Kejawan Lor, yang meskipun dekat dengan kawasan wisata, justru mengalami tekanan lingkungan yang cukup berat.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh kawasan Kejawan Lor antara lain adalah kondisi permukiman yang kumuh, sanitasi yang buruk, ketiadaan ruang publik, dan belum adanya sistem pengelolaan limbah hasil perikanan. Mayoritas penduduk

menggantungkan hidup dari hasil laut, tetapi infrastruktur yang mendukung kegiatan ini tidak berkembang secara memadai. Kegiatan pengolahan hasil tangkapan laut seperti ikan dan udang menghasilkan limbah organik dalam jumlah besar, namun tidak terdapat sistem atau tempat pengelolaan terpadu yang bisa mendaur ulang limbah tersebut menjadi sumber daya produktif. Akibatnya, limbah tersebut mencemari lingkungan dan memperburuk kualitas sanitasi.

Pendapatan masyarakat nelayan di Kampung Kejawan Lor juga sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca, musim, dan hasil tangkapan laut sehingga bersifat fluktuatif. Pada periode tertentu seperti musim angin barat dan cuaca ekstrem, aktivitas melaut cenderung menurun yang berdampak pada berkurangnya hasil tangkapan dan pendapatan masyarakat pesisir. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan masyarakat dalam meningkatkan kualitas hunian, sanitasi, dan pengelolaan lingkungan permukiman menjadi terbatas. Selain itu, aktivitas pengolahan hasil laut juga menghasilkan limbah organik yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat memperburuk kualitas lingkungan kawasan pesisir.

Tabel 1.1. Potensi Limbah Hasil Perikanan Kota Surabaya

Indikator	Data
Produksi ikan laut Surabaya tahun 2019	7.179,60 ton
Total produksi ikan Surabaya	15.670,82 ton
Potensi limbah hasil perikanan	±30–40% dari total berat ikan
Jenis limbah	Kepala, tulang, jeroan, sirip, dan kulit ikan
Kondisi pengelolaan	Sebagian belum dikelola secara optimal

Sumber:

Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2019 dan penelitian limbah perikanan kawasan pesisir Surabaya.

Berdasarkan data tersebut, aktivitas perikanan dan pengolahan hasil laut di kawasan pesisir Surabaya berpotensi menghasilkan limbah organik dalam jumlah cukup besar. Apabila tidak dikelola dengan baik, limbah tersebut dapat menurunkan kualitas sanitasi dan mencemari lingkungan permukiman pesisir.

Tabel 1.2. Karakteristik Kondisi Pendapatan Masyarakat Nelayan Kampung Kejawan Lor

Indikator	Keterangan
UMK Surabaya 2025	Rp4.961.753/bulan
Pendapatan masyarakat nelayan	Tidak tetap dan dipengaruhi hasil tangkapan
Faktor yang mempengaruhi pendapatan	Musim, cuaca, dan kondisi laut
Dampak terhadap permukiman	Berpengaruh terhadap kualitas hunian dan sanitasi

Sumber:

- Data UMK Kota Surabaya Tahun 2025
- Hasil observasi dan wawancara masyarakat Kampung Nelayan Kejawan Lor, 2025.

Sejalan dengan meningkatnya urbanisasi dan perubahan iklim, muncul kebutuhan untuk merancang ulang kawasan permukiman pesisir dengan pendekatan yang lebih adaptif dan berkelanjutan. Konsep resiliensi lingkungan menjadi relevan karena mampu menawarkan pendekatan sistemik dalam mengantisipasi dan beradaptasi terhadap berbagai gangguan lingkungan maupun sosial.

Dalam konteks permukiman pesisir, pendekatan resiliensi lingkungan tidak hanya berfokus pada mitigasi risiko, tetapi juga pada kemampuan kawasan untuk bertahan dan berkembang secara berkelanjutan. Hal ini mencakup pengelolaan tata massa bangunan, sistem sirkulasi, infrastruktur dasar, dan ruang terbuka. Dalam hal ini, urban design berperan sebagai pendekatan yang mampu menjembatani aspek spasial, sosial, dan ekologis dalam satu kerangka perancangan yang terpadu.

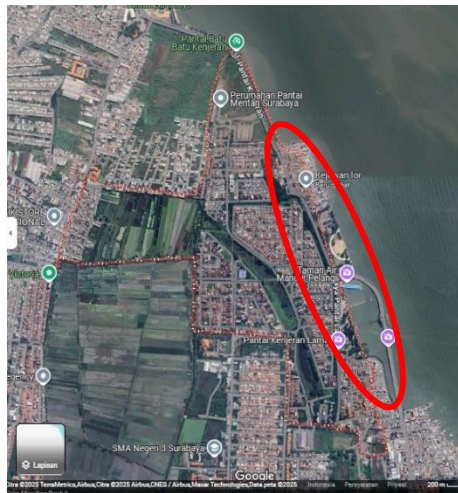
Secara global, kerangka pembangunan berkelanjutan telah dirumuskan dalam Sustainable Development Goals (SDGs) yang diadopsi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Salah satu tujuan utama yang relevan dalam konteks ini adalah SDG 11: Kota dan Permukiman yang Inklusif, Aman, Tangguh, dan Berkelanjutan. Tujuan ini menekankan pentingnya membangun kawasan permukiman yang tidak hanya layak huni, tetapi juga mampu bertahan dalam jangka panjang. Dengan mengadopsi prinsip SDGs, penataan kawasan seperti Kejawan Lor dapat diarahkan untuk menciptakan lingkungan hidup yang sehat, terintegrasi, dan berkeadilan sosial. Penelitian oleh Sudirman et al. (2022) menyatakan bahwa implementasi SDGs di kawasan pesisir Indonesia masih menghadapi tantangan pada aspek ketimpangan sosial dan lemahnya sistem adaptasi terhadap perubahan iklim, terutama pada komunitas nelayan yang tinggal di kawasan informal.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, kawasan permukiman harus memenuhi standar kelayakan dengan penyediaan sarana, prasarana, dan utilitas umum secara terencana dan terpadu. Namun dalam praktiknya, kawasan-kawasan seperti Kejawan Lor belum mendapatkan perhatian serius dalam perencanaan kota, sehingga berkembang secara sporadis dan tidak memiliki daya dukung lingkungan yang memadai.

Kawasan Kejawan Lor memiliki karakteristik spasial yang organik dan heterogen, dengan pola bangunan yang padat dan tidak beraturan. Hal ini menyebabkan sirkulasi udara dan cahaya menjadi minim, serta meningkatkan risiko penyebaran penyakit. Penataan ulang kawasan ini memerlukan pendekatan desain yang mempertahankan keterikatan sosial warga namun memperbaiki aspek fisik dan lingkungan. Penyediaan ruang publik yang multifungsi seperti dermaga ramah lingkungan, taman komunal, dan pusat pengelolaan limbah ikan terpadu dapat menjadi solusi yang relevan.



Gambar 1.1. Peta Surabaya



Gambar 1.2. Peta lokasi Kejawan Lor di antara Jembatan Suramadu dan Pantai Kenjeran,



Gambar 1.3. Peta Kampung Nelayan Kejawan Lor Surabaya

Selain itu, limbah organik yang selama ini dianggap sebagai beban lingkungan dapat dikonversi menjadi aset komunitas. Limbah ikan, jika dikelola dengan pendekatan teknologi sederhana, dapat diubah menjadi pupuk organik, biogas, atau pakan alternatif. Hal ini tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat setempat. Desain permukiman ke depan harus mengakomodasi kebutuhan ini dengan menyediakan fasilitas produksi skala komunitas, ruang edukasi, serta sistem sanitasi terintegrasi.

Berbagai penelitian mengenai permukiman pesisir umumnya masih berfokus pada aspek fisik, ekonomi, atau mitigasi bencana secara parsial. Pendekatan tersebut belum sepenuhnya mengintegrasikan aspek sosial, ekologis, dan spasial dalam satu kerangka perancangan kawasan yang berkelanjutan dan adaptif terhadap karakter kawasan pesisir.



Gambar 1.4. Kondisi Eksisting Permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor Surabaya
Kondisi eksisting kawasan menunjukkan kepadatan permukiman dan keterbatasan ruang sirkulasi pada lingkungan permukiman pesisir.



Gambar 1.5. Kondisi Eksisting Hunian dan Lingkungan Kampung Nelayan Kejawan Lor Surabaya

Kondisi lingkungan menunjukkan kepadatan bangunan, keterbatasan ruang antar hunian, serta aktivitas domestik masyarakat yang masih bercampur dengan area sirkulasi lingkungan.

Dalam konteks kawasan pesisir, Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-11 tentang kota dan permukiman yang inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan, menjadi penting sebagai dasar penataan permukiman nelayan. Namun, penerapan SDGs pada kampung nelayan masih sering bersifat konseptual dan belum diterjemahkan secara operasional ke dalam strategi desain kawasan yang sesuai dengan kondisi permukiman pesisir.

Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan resiliensi lingkungan dan urban design untuk merumuskan model perancangan permukiman kampung nelayan yang lebih adaptif, terintegrasi, dan berkelanjutan di Kampung Kejawan Lor Surabaya. Pendekatan ini diharapkan mampu menjawab permasalahan kawasan seperti kepadatan hunian, keterbatasan sanitasi, pengelolaan limbah, serta kerentanan terhadap banjir rob dan penurunan kualitas lingkungan pesisir.

Selain mempertimbangkan aspek keberlanjutan, konsep perancangan kawasan juga diselaraskan dengan arah kebijakan Pemerintah Kota Surabaya dalam pengembangan kawasan pesisir dan peningkatan kualitas permukiman. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan model perancangan permukiman kampung nelayan yang lebih layak huni, adaptif terhadap kondisi pesisir, serta mendukung keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat Kampung Kejawan Lor Surabaya.

1.2. Rumusan Masalah

Sebagai kesimpulan, masalah penelitian ini adalah sebagai berikut sesuai dengan penjelasan sebelumnya :

- Bagaimana karakteristik fisik, lingkungan, dan sosial permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor sebagai kawasan pesisir di Kota Surabaya?
- Permasalahan apa saja yang memengaruhi kualitas lingkungan permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor ditinjau dari indikator Sustainable Development Goals 11 (SDGs 11) khususnya target 11.1, 11.5, dan 11.6 ?

- Bagaimana tingkat kerentanan dan potensi resiliensi lingkungan pada permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor terhadap kondisi pesisir dan perubahan lingkungan?
- Bagaimana penerapan pendekatan urban design dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, fungsi ruang, dan ketahanan permukiman kampung nelayan?
- Bagaimana merumuskan model perancangan permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor yang berbasis Sustainable Development Goals dengan pendekatan resiliensi lingkungan dan urban design?

1.3. Tujuan Penelitian

- Mengidentifikasi kondisi permukiman Kampung Nelayan Kejawan Lor berdasarkan indikator SDGs 11 (target 11.1, 11.5, dan 11.6).
- Menganalisis permasalahan dan potensi Kawasan dalam konteks hunian layak, resiliensi bencana, dan kualitas lingkungan.
- Merumuskan konsep perancangan berbasis urban design yang adaptif terhadap kondisi pesisir.
- Menghasilkan model perancangan permukiman kampung nelayan yang terintegrasi dan berkelanjutan berbasis SDGs 11.

1.4. Manfaat Penelitian

- Terciptanya tatanan ruang permukiman yang lebih tertata, aman, dan nyaman melalui pengaturan tata massa bangunan, sirkulasi, dan zonasi aktivitas berbasis urban design.
- Meningkatkan kualitas lingkungan permukiman, khususnya pada aspek sanitasi, drainase, pengelolaan limbah, dan ruang terbuka yang mendukung kesehatan lingkungan.
- Dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan keilmuan arsitektur dan perencanaan kawasan, khususnya terkait penerapan konsep Sustainable

Development Goals (SDGs) dan resiliensi lingkungan dalam perancangan permukiman pesisir secara berkelanjutan.

- Membantu menciptakan tempat tinggal yang lebih sehat, aman, dan mendukung kehidupan sosial warga nelayan.
- Menawarkan cara pemanfaatan ruang publik dan pengelolaan limbah ikan agar bermanfaat dan tidak merusak lingkungan.

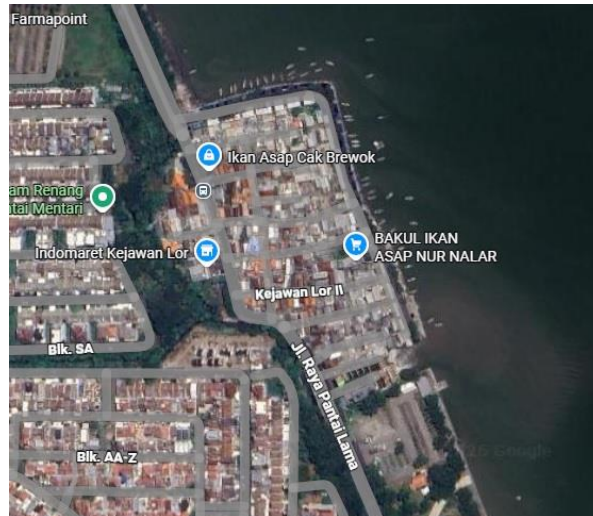
1.5. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Nelayan Kejawan Lor, yang secara administratif terletak di RW 2, Kelurahan Kenjeran, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya. Kampung ini berada di pesisir timur laut Kota Surabaya dan memiliki posisi strategis antara dua ikon penting wilayah pesisir, yaitu Jembatan Suroboyo dan Jembatan Suramadu. Lokasinya juga berdekatan dengan kawasan wisata Taman Hiburan Pantai Kenjeran, sehingga wilayah ini memiliki fungsi campuran antara permukiman, pariwisata, dan aktivitas perdagangan serta jasa.

Berdasarkan data dari Dokumen RP2KPKP (Rencana Penataan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Perkotaan) Kota Surabaya tahun 2017–2021, Kampung Kejawan Lor dikategorikan sebagai kawasan permukiman pesisir dengan karakter hunian padat dan aktivitas ekonomi nelayan yang berkembang di sepanjang pesisir Pantai Kenjeran. Area penelitian dan perancangan difokuskan pada kawasan inti permukiman seluas $\pm 3,43$ hektar yang berada di Kejawan Lor Gang 4 dan sekitarnya. Kawasan tersebut dihuni oleh sekitar 1.714 jiwa atau sekitar 497 kepala keluarga (KK) dengan pola permukiman yang tumbuh secara organik dan memiliki keterkaitan langsung dengan aktivitas pesisir dan pengolahan hasil laut.

Secara geografis, kampung ini terletak pada koordinat sekitar $7^{\circ}13'$ Lintang Selatan dan $112^{\circ}47'$ Bujur Timur. Mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan tradisional dan pedagang hasil laut, sementara sebagian lainnya terlibat dalam kegiatan informal seperti usaha kecil, pengolahan hasil laut skala rumah tangga, serta jasa pariwisata pesisir. Karakter fisik wilayah ini ditandai oleh struktur permukiman

yang tumbuh secara organik, padat, dan kurang tertata, dengan keterbatasan infrastruktur dasar seperti sanitasi, air bersih, dan ruang publik.



Gambar 1.6. Lokasi Penelitian Kampung Nelayan Kejawan Lor Surabaya

Kampung Kejawan Lor mencerminkan berbagai permasalahan yang umum ditemukan di permukiman pesisir urban, seperti tekanan lingkungan, keterbatasan akses layanan dasar, dan ketimpangan sosial. Oleh karena itu, kampung ini dipilih sebagai lokasi penelitian untuk mengkaji upaya penataan permukiman berbasis *resiliensi lingkungan* dan prinsip *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya SDG 11: Kota dan Permukiman yang Inklusif, Aman, Tangguh, dan Berkelanjutan.

1.6. Batasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada kawasan Kampung Nelayan Kejawan Lor, yang berada di RW 2, Kelurahan Kenjeran, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya, sebagai objek studi. Pembahasan tidak mencakup kawasan pesisir lain di luar wilayah tersebut.
2. Studi ini berfokus pada penataan kawasan permukiman nelayan dengan pendekatan *resiliensi lingkungan* dan *urban design*. Kajian tidak mencakup analisis teknis detail mengenai konstruksi bangunan atau aspek rekayasa lingkungan secara mendalam.

3. Pembahasan diarahkan pada kondisi fisik lingkungan permukiman, seperti kepadatan hunian, keterbatasan infrastruktur dasar, serta permasalahan lingkungan seperti banjir rob, sampah, dan sanitasi. Selain itu, aspek sosial ekonomi masyarakat turut diperhatikan secara umum, namun tidak mengkaji aspek hukum dan kebijakan secara spesifik.
4. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, studi dokumen, serta wawancara dengan tokoh masyarakat dan pihak-pihak terkait di lokasi penelitian.

1.7. Asumsi Penelitian

1. Kampung Nelayan Kejawan Lor memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi kawasan permukiman yang lebih baik melalui konsep pembangunan berkelanjutan.
2. Kondisi eksisting permukiman saat ini dinilai belum mendukung kualitas hidup yang sehat, aman, dan layak, baik dari sisi fisik, sosial, maupun lingkungan.
3. Pendekatan resiliensi lingkungan dan perancangan kawasan berbasis urban design diyakini mampu menjadi alternatif solusi dalam menghadapi berbagai tantangan permukiman pesisir.
4. Perbaikan kualitas permukiman melalui perencanaan yang terarah diharapkan dapat memberi dampak positif terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi warga setempat.