

**Strategi Penataan Permukiman Kumuh Pesisir Kota Kupang
(Suatu Pendekatan Perilaku Lingkungan)
Improvement Strategies for Coastal Slum Areas in Kupang City
(An Environmental Behaviour Approach)**

Linda Welmintje Fanggidae

Universitas Nusa Cendana, Jl. Adi Sucipto-Penfui, Kupang, NTT

email: lindafanggidae@staf.undana.ac.id

Abstract. *Slums are a common problem in developing cities, such as Kupang City in Eastern Indonesia. The phenomenon of slum development in Kupang City can also be found in coastal areas. As a city with a waterfront city concept, handling of existing conditions must be done immediately to prevent them from expanding and getting worse. If left unchecked, these coastal slums will be able to damage the overall spatial appearance of the city as a waterfront city, considering the importance of coastal areas. There are 78.67 hectares of slum areas in Kupang City, of which approximately 10 hectares are located in coastal areas. The reorganization of coastal slum areas has been undertaken through various strategies to address existing slum problems. The government has implemented physical intervention strategies, in the form of: repairing and constructing environmental infrastructure, as well as livable houses. However, non-physical intervention strategies are still needed in order to maintain the impact of sustainable physical interventions. The implementation of this strategy aims to encourage the formation of environmental behaviors that are expected to foster a new culture, such as a healthy, clean, aesthetic, and sustainable environmental management system, as an important and permanent aspect of people's daily lives.*

Keywords: *Waterfront City, Slums, Coastal Slums, Kupang, Environmental Behavior*

Abstrak. Permukiman kumuh adalah masalah yang terjadi di banyak kota-kota yang sedang berkembang, seperti halnya Kota Kupang di Indonesia bagian timur. Fenomena berkembangnya permukiman kumuh di Kota Kupang juga dapat ditemukan di wilayah-wilayah pesisirnya. Sebagai kota dengan konsep *water front city*, kondisi ini harus segera ditangani agar tidak meluas dan semakin berat. Apabila dibiarkan, kawasan kumuh pesisir akan merusak tata ruang kota secara keseluruhan, karena sebagai *water front city*, wilayah pesisir adalah area yang sangat penting. Di dalam wilayah Kota Kupang terdapat 78,67 Ha kawasan kumuh, sekitar 10 Ha di antaranya terletak di area pesisir. Berbagai strategi telah dilakukan untuk menata ulang kawasan kumuh pesisir untuk mengatasi permasalahan kumuh yang ada. Strategi intervensi fisik berupa perbaikan dan pembuatan sarana prasarana lingkungan serta rumah layak huni telah dilakukan oleh pemerintah. Namun, untuk menjaga agar dampak dari intervensi fisik ini dapat dipertahankan dan berkelanjutan, dibutuhkan penerapan strategi intervensi non-fisik. Strategi ini dimaksudkan untuk mendorong terbentuknya perilaku lingkungan yang pada gilirannya akan membangun budaya baru yang di dalamnya tata lingkungan yang sehat, bersih, estetik, dan berkelanjutan menjadi aspek penting dan permanen dalam keseharian masyarakat.

Kata kunci: kota tepian air, kumuh, kumuh pesisir, kupang, perilaku lingkungan

PENDAHULUAN

Permukiman kumuh adalah permasalahan yang terjadi di seluruh dunia. Dalam laporan tahunan 2024, UN Habitat menyatakan bahwa pada tahun 2024 terdapat 1,1 milyar warga dunia yang tinggal di permukiman kumuh dan informal. Jumlah penghuni kawasan kumuh yang sangat besar ini menyebabkan persoalan permukiman kumuh menjadi tantangan utama dalam pembangunan kota yang berkelanjutan (UN HABITAT, 2024). Laporan yang sama juga menyebutkan bahwa

90% dari kawasan kumuh dunia berada di Benua Afrika dan Asia, yang notabene menjadi lokasi kebanyakan negara berkembang.

Banyak kota di negara-negara berkembang seperti Indonesia yang terus bergelut dengan persoalan permukiman kumuh. Kota Kupang sebagai Ibu Kota Provinsi Nusa Tenggara Timur juga tak lepas dari persoalan tersebut. Dalam SK Walikota Kupang Nomor 147/KEP/HK/2024 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh di Kota Kupang, disebutkan bahwa 78 Ha dari wilayah Kota Kupang dapat dikategorikan sebagai wilayah permukiman kumuh.

Banyak ahli mengatakan bahwa kemiskinan adalah akar persoalan kumuh, tapi Kota Kupang bukanlah kota yang "miskin". Setidaknya, jika berpatokan kepada angka-angka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai indikator tingkat kesejahteraan yang diakui secara internasional, maka Kupang dapat digolongkan sebagai kota dengan tingkat kesejahteraan tinggi. Angka IPM Kota Kupang pada Tahun 2024 adalah 83,12. Adapun angka ini masuk dalam kategori sangat tinggi sesuai kriteria yang ditetapkan oleh PBB. Angka ini meningkat dari tahun sebelumnya, yaitu 80,62 pada tahun 2023. IPM Kota Kupang terus meningkat secara konsisten dari tahun ke tahun (Badan Pusat Statistik Kota Kupang, 2025).

Kondisi ini sangat jauh berbeda dengan wilayah-wilayah di sekitarnya. Angka indeks IPM Kabupaten Sabu Raijua sebagai yang terendah di NTT, adalah 58,89 dan masuk kategori rendah, sedangkan kabupaten-kabupaten lainnya masih memiliki IPM yang termasuk kategori sedang. Kesenjangan tingkat kesejahteraan yang tercermin dari IPM berbanding lurus dengan kesenjangan ekonomi. Kesenjangan kesejahteraan antara Kota Kupang dengan wilayah sekitarnya kemudian menjadikannya sebagai target migrasi penduduk dari wilayah-wilayah sekitarnya (Fanggidae et al., 2020).

Kemiskinan eksternal adalah akar permasalahan kumuh di Kota Kupang dan memiliki kontribusi yang lebih besar daripada kemiskinan internal. Kota ini ibarat setumpuk "gula" di tengah wilayah Nusa Tenggara Timur yang menarik "gerombolan semut" untuk datang mencari sumber penghidupan yang lebih baik. Pertumbuhan penduduk yang pesat, baik secara alami maupun karena proses urbanisasi yang tidak terkendali dan keterbatasan lahan hunian yang layak dan *affordable*, turut mendorong munculnya kawasan permukiman padat kumuh di wilayah kota. Kota Kupang tergolong dalam tipe *waterfront city*, karena sebagian wilayahnya terletak di pesisir Teluk Kupang. Oleh karena itu, persoalan pemukiman padat dan kumuh juga merambah wilayah-wilayah pesisirnya. Kondisi ini sering ditandai dengan rumah-rumah yang tidak layak huni, keterbatasan akses air bersih, buruknya sanitasi, dan kerentanan terhadap bencana lingkungan. Adanya kawasan kumuh tidak hanya berdampak pada kualitas lingkungan hidup, tetapi juga pada kualitas kesehatan, kesejahteraan, serta martabat masyarakat yang tinggal di dalamnya.

Upaya penataan permukiman kumuh pesisir tidak dapat dilepaskan dari pemahaman mengenai perilaku masyarakat dan budaya lokal yang melatarbelakanginya. Masyarakat pesisir umumnya memiliki pola interaksi khas dengan laut, solidaritas sosial yang kuat, serta nilai-nilai budaya yang membentuk cara mereka memanfaatkan ruang. Oleh karena itu, pendekatan penataan yang hanya menekankan aspek fisik spasial seringkali kurang berhasil apabila tidak memperhatikan dimensi perilaku dan budaya. Itulah sebabnya dibutuhkan suatu strategi penataan permukiman kumuh di wilayah pesisir Kota Kupang yang menggunakan pendekatan perilaku lingkungan dan budaya.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menjawab dua pertanyaan utama, yaitu:

- a. Bagaimana kondisi permukiman kumuh pesisir di Kota Kupang berdasarkan data yang tersedia?

- b. Bagaimana strategi yang sesuai dengan konteks perilaku lingkungan yang dapat digunakan untuk mendorong keberhasilan penataan permukiman kumuh pesisir di Kota Kupang?

METODE

Penulisan ini adalah hasil review literatur dan data sekunder lainnya yang berkaitan dengan kawasan kumuh pesisir di Kota Kupang. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Dimana penulis mengkaji suatu kondisi riil dalam masyarakat dengan memperhatikan kualitas lingkungan, khususnya lingkungan spasial. Data sekunder yang dikaji dalam penulisan ini berupa regulasi tentang kawasan permukiman kumuh dan kawasan permukiman kumuh pesisir, teori-teori terkait kawasan kumuh, teori-teori terkait perilaku lingkungan, dan data mengenai kawasan permukiman kumuh khususnya permukiman kumuh pesisir. Data mengenai kawasan permukiman kumuh pesisir adalah data secara umum dan data terkait dengan kawasan permukiman kumuh pesisir di lokasi penelitian, yaitu Kota Kupang.

Penulisan diawali dengan penggambaran latar belakang permasalahan kumuh secara umum maupun secara khusus. Lalu dilanjutkan dengan perumusan masalah dan tujuan penulisan untuk mengarahkan fokus penulisan. Selanjutnya, data sekunder yang ada dikelompokkan ke dalam data teori dan data empirik. Data teoretik dan data empirik didialogkan berdasarkan tema yang diangkat dari tujuan penulisan. Seluruh data dideskripsikan dan dianalisis berdasarkan permasalahan dan tujuan penulisan.

Hasil analisis digunakan untuk merumuskan sejumlah strategi penataan kawasan kumuh pesisir di Kota Kupang. Setelah itu, penulisan ditutup dengan mengemukakan kesimpulan dan rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan tentang Permukiman Kumuh

Pengertian dan Tipologi Permukiman Kumuh

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 serta Peraturan Menteri PUPR No.14 Tahun 2018, menyatakan bahwa permukiman kumuh memiliki sejumlah karakteristik, seperti:

1. Rumah dan lingkungan yang berkualitas buruk, tidak sehat, dan secara fisik mengalami penurunan kualitas.
2. Kepadatan tinggi dan bangunan yang tidak teratur.
3. Minimnya akses terhadap infrastruktur dasar seperti air bersih, sanitasi, jalan, dan prasarana lainnya.
4. Kondisi sosial ekonomi penduduk yang umumnya rendah, dengan tingkat pendapatan dan pendidikan yang rendah pula.
5. Permukiman ini seringkali menjadi sumber masalah kesehatan, sosial, dan lingkungan di perkotaan.

Adapun Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, mendefinisikan permukiman kumuh sebagai permukiman yang tidak layak huni, ditandai oleh ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, serta kualitas bangunan dan sarana-prasarana yang tidak memenuhi syarat standar hidup yang layak. Sedangkan Putro (2011) menyatakan bahwa:

"...Kawasan kumuh yaitu kawasan yang kondisi hunian masyarakatnya sangat buruk, tidak memenuhi standar yang berlaku, baik itu standar rumah, sarana, dan prasarana, kepadatan bangunan, kebutuhan sarana air bersih, sanitasi, persyaratan rumah sehat,

persyaratan kelengkapan prasarana jalan, ruang terbuka, dan kelengkapan fasilitas sosial lainnya."

Ringkasnya, permukiman kumuh adalah area hunian yang secara fisik, sosial, dan ekonomi mengalami degradasi, sehingga tidak mampu memberikan kualitas hidup yang layak bagi penghuninya. Beberapa karakteristik yang kerap dijumpai dalam permukiman kumuh sebagaimana dikutip dari perkim.id (Kementerian Perumahan dan Kawasan Permukiman, 2020), adalah: relasi sosial dan kekerabatan relatif tinggi sebagai perwujudan keberadaan komunitasnya (Rindarjono, 2012); tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan masyarakat yang rendah (Budiharjo, 2011); tempat perlindungan bagi kegiatan marjinal serta sumber penyakit epidemik yang akhirnya akan menular ke wilayah perkotaan (UN Habitat, 2010).

Gambaran di atas mencerminkan kondisi yang memerlukan perhatian khusus dalam perencanaan dan penanganan pembangunan kota untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk kawasan kumuh. Demi menghasilkan rencana penanganan yang baik dan tepat sasaran, permukiman kumuh perlu dikelompokkan menurut tipologinya. Tipologi permukiman kumuh adalah pengelompokan area kumuh sesuai dengan lokasi geografis. Setelah itu, pola penanganan permukiman kumuh dapat diatur dengan mempertimbangkan aspek tipologi atau letak geografis sebagaimana dimaksud pada pasal 26 ayat (3) Permen PUPR No. 02/PRT/M/2016 (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2016)

Permen PUPR No.14/PRT/M/2018 (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2018) membagi tipologi perumahan dan permukiman kumuh menurut letak geografisnya, yaitu:

- a. Di Atas Air, lokasi di atas air, termasuk daerah pasang surut, rawa, sungai atau laut dengan memperhatikan kearifan lokal.
- b. Di Tepi Air, lokasi di tepi badan air (seperti sungai, pantai, danau, waduk, dll.).
- c. Di Dataran Rendah, milik daerah dataran, kemiringannya <10%.
- d. Di Perbukitan, terletak di daerah pegunungan, dengan kemiringan 10% - 40%.
- e. Di Daerah Rawan Bencana, kawasan kumuh yang berada di kawasan yang rawan bencana alam, terutama tanah longsor, gempa bumi, dan banjir.

Penyebab dan Dampak Keberadaan Kawasan Kumuh

Perkembangan kota-kota di Indonesia sebagai pusat kegiatan ekonomi dan sosial mendorong arus migrasi dari wilayah sekitarnya, karena banyak penduduk mencari kesempatan kerja serta kualitas hidup yang lebih baik. Tren urbanisasi ini terus meningkat setiap tahunnya. Namun, kesiapan kota dalam menyediakan perencanaan sistem perkotaan yang komprehensif masih terbatas. Perencanaan tata ruang belum sepenuhnya mampu menampung, mengatur, dan memanfaatkan kehadiran para migran. Kondisi ini menimbulkan dinamika aktivitas kota yang semakin beragam, tetapi kurang terintegrasi dalam sistem perencanaan. Akibatnya, muncul berbagai kantong aktivitas yang tidak saling mendukung dan berkembang di luar kendali perencanaan, salah satunya adalah terbentuknya kawasan permukiman kumuh (Muta'ali & Nugroho, 2019).

Menurut Saputra et al., (2022) serta Sari & Ridlo, (2021), terbentuknya permukiman kumuh di kawasan perkotaan biasanya didorong oleh sejumlah faktor, seperti faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan. Saputra et al., (2022) selanjutnya menyatakan bahwa adanya permukiman kumuh di perkotaan harus disadari oleh semua pihak karena jika sudah terbentuk, permukiman kumuh tersebut maka akan sulit dihindari untuk terus berkembang. Senada dengan itu Rindarjono (2012) menyatakan bahwa kepadatan bangunan dapat terjadi karena banyaknya terjadi pembangunan permukiman dan ini akan terus terjadi secara berkelanjutan.

Dampak dari adanya permukiman kumuh menurut Saputra et al. (2022) dapat dikategorikan dalam dampak fisik dan dampak sosial ekonomi. Dampak fisik

terhadap lingkungan atau alam misalnya terjadinya kerusakan lingkungan. Banyaknya penduduk di permukiman kumuh menyebabkan pengelolaan sampah menjadi sulit, akibatnya terjadi pencemaran lingkungan. Selain itu, sampah dapat menjadi sumber penyakit yang menyerang masyarakat dan menurunkan tingkat kesehatan bahkan dapat meningkatkan jumlah kematian.

Kondisi padat dan kumuh di kawasan perkotaan kerap dipicu oleh migrasi tidak terkendali. Penduduk yang umumnya berasal daerah-daerah kantong kemiskinan di sekitar wilayah kota bermigrasi ke kota tanpa bekal pendidikan dan keahlian yang memadai untuk mencari penghidupan di kota (Fanggidae et al., 2020). Sesampai di kota, mereka akan bertahan hidup dengan bekerja di sektor-sektor informal dengan pendapatan rendah sehingga menambah besar populasi kelompok masyarakat miskin kota. Hal ini merupakan dampak ekonomi yang diakibatkan secara tidak langsung oleh keberadaan penduduk kawasan kumuh.

Kemiskinan, pada gilirannya akan memicu sejumlah masalah sosial. Tindak kriminalitas seperti pencurian, perampokan, penipuan, prostitusi liar, hingga perdagangan narkoba, seringkali berawal dari upaya memenuhi kebutuhan ekonomi. Tidak adanya keahlian dan minimnya pendidikan menyebabkan para penduduk penghuni kawasan kumuh tidak memiliki banyak pilihan lapangan kerja di sektor formal yang dapat dilakukannya untuk memenuhi kebutuhan diri dan keluarganya. Akibatnya, mereka mau mengerjakan apa saja, bahkan pekerjaan yang melanggar hukum. Dengan kata lain, permukiman kumuh menjadi masalah multidimensional yang memengaruhi kondisi fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat perkotaan. Penanganannya memerlukan pendekatan terpadu untuk mengatasi akar penyebab dan dampak yang timbul. Penelitian oleh Murtiono et al. (2024) mengenai program KOTAKU di Batam menunjukkan bahwa pendekatan keberlanjutan dalam pengelolaan permukiman dapat membantu dalam mengurangi dampak negatif dari permasalahan kumuh.

Konsep-konsep Perilaku Lingkungan

Proses Komunikasi Lingkungan: Persepsi, Kognisi, dan Evaluasi

Setiap anggota masyarakat membutuhkan lingkungan tempat hidup yang nyaman sebagai tempat untuk mereka dapat menjalani dan mengembangkan kehidupan yang baik. Kondisi "nyaman" tersebut adalah suatu kondisi psikologis yang dapat terbentuk melalui proses komunikasi lingkungan. Rapoport (1977) menyatakan bahwa ada 3 proses komunikasi lingkungan, yaitu: persepsi, kognisi, dan evaluasi. Fanggidae (2001) menjelaskan bahwa untuk dapat memahami lingkungannya (sebagai lingkungan yang nyaman atau tidak nyaman), setiap individu secara separatis ataupun secara kolektif melakukan proses komunikasi lingkungan.

Fanggidae (2001) mengutip Kaplan & Kaplan (1982) yang menyatakan bahwa persepsi berkaitan dengan bagaimana informasi dikumpulkan dan diperoleh, sedangkan kognisi berhubungan dengan bagaimana informasi disusun/diorganisir. Evaluasi di pihak lain berhubungan dengan bagaimana informasi disusun dalam hirarki tertentu untuk dievaluasi. Fanggidae (2001) juga menegaskan bahwa kognisi lingkungan bersifat spasial, yakni melibatkan cara individu berpikir dan memahami ruang sekitarnya. Sejalan dengan Veitch & Arkkelin (1995), kognisi tidak hanya dipandang sebagai proses berpikir, tetapi juga terkait erat dengan persepsi dan evaluasi terhadap lingkungan. Pemahaman ini penting dalam konteks kajian permukiman kumuh, karena cara penduduk mengkognisi dan menafsirkan ruang akan memengaruhi bagaimana mereka menggunakan, mengatur, bahkan menoleransi kondisi fisik dan sosial lingkungannya.

Dalam interaksi dengan lingkungannya, individu maupun kelompok terlebih dahulu menerima informasi melalui rangsangan sensoris—seperti pendengaran, penglihatan, perasa, dan penciuman. Rangsangan ini membentuk persepsi yang

cenderung stabil di berbagai budaya. Namun, ketika informasi tersebut diolah dan disimpan dalam memori, ia berkembang menjadi kognisi lingkungan yang bersifat lebih dinamis, sehingga dapat berbeda-beda antara satu individu dengan lainnya (Rapoport, 1977).

Kognisi lingkungan berkaitan erat dengan konsep ruang yang ada dalam kognisi seseorang dan akan digunakan ketika ia berinteraksi dengan ruang. Kognisi telah ada dan melekat dalam alam pikiran individu, sehingga manakala individu tersebut berinteraksi dengan ruang, kognisi tersebut digunakan untuk membangun konsep yang menerangkan tentang ruang yang berinteraksi dengannya. Kognisi memiliki peranan yang sangat penting dalam proses komunikasi lingkungan selanjutnya, yaitu evaluasi lingkungan. Kognisi lingkungan yang tersimpan dalam memori, dapat dipanggil kembali ketika individu harus melakukan evaluasi lingkungan dalam rangka mengambil suatu keputusan dalam merespons lingkungannya.

Sebagaimana telah disinggung terlebih dahulu, Rapoport (1977) mengungkapkan bahwa kognisi lingkungan atau kognisi keruangan/spasial bersifat tidak stabil, dapat berbeda antara individu dan dapat berubah. Proses komunikasi lingkungan adalah proses berkelanjutan yang berlangsung selama kehidupan manusia di dunia. Dengan demikian, tidak ada satu pun bentuk kognisi yang secara permanen menetap dalam diri individu. Kognisi, meskipun kelihatannya merupakan akhir dari satu siklus komunikasi lingkungan, sebenarnya sekaligus adalah awal dari siklus komunikasi lingkungan berikutnya. Siklus baru tidak harus dimulai di lingkungan yang baru. Di lingkungan yang sama persis sekalipun, proses komunikasi lingkungan dapat berlangsung berulang kali dan memodifikasi kognisi lingkungan berulang kali pula, agar selalu sesuai dengan kondisi aktual yang dihadapi.

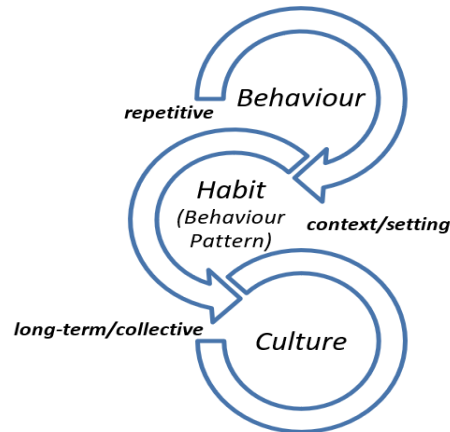
Perilaku Lingkungan dan Budaya

Dalam kajian perilaku lingkungan, *habit* atau kebiasaan menempati posisi penting sebagai jembatan antara perilaku yang bersifat situasional dengan budaya yang lebih luas. Teori *setting-behaviour* yang diperkenalkan oleh Barker (1968) menekankan bahwa perilaku manusia selalu terkait dengan konteks tempat (*setting*) di mana perilaku tersebut berlangsung. Lingkungan fisik maupun sosial memberikan rangsangan tertentu yang mendorong individu untuk meresponsnya melalui perilaku.

Ketika perilaku tertentu di dalam suatu *setting* dilakukan secara berulang, ia akan membentuk pola yang stabil dan dikenali sebagai *habit*. Misalnya, lingkungan permukiman yang bersih dengan sistem persampahan yang terkelola dengan baik ditunjukkan oleh ketersediaan tempat sampah yang memadai secara kualitas dan kuantitas, akan mendorong penduduk untuk membuang sampah pada tempatnya. Aktivitas membuang sampah pada tempatnya ini pada awalnya merupakan respon praktis terhadap kondisi ruang, tetapi seiring waktu akan berulang dan diterima sebagai kebiasaan yang wajar dalam keseharian. Kebiasaan-kebiasaan inilah kemudian dapat melampaui level individu dan berkembang menjadi bagian dari budaya kolektif. Dengan demikian, *habit* berfungsi sebagai penghubung antara perilaku lingkungan yang kontekstual dengan sistem nilai dan makna budaya yang lebih luas.

Ada beberapa teori psikologi yang membahas tentang *habit* (kebiasaan), baik bagaimana kebiasaan terbentuk maupun bagaimana bisa diubah. Dua teori yang cukup sering menjadi acuan adalah teori pengkondisian klasik yang dikemukakan oleh Ivan Pavlov pada tahun 1927, dan teori pengkondisian operan yang pertama kali dikemukakan oleh B.F. Skinner pada tahun 1938. Teori pertama menjelaskan bahwa kebiasaan terbentuk karena asosiasi berulang antara stimulus dan respons. Contohnya: seorang anak selalu diminta mencuci tangan sebelum makan siang, maka lama kelamaan, jika diminta mencuci tangan di siang hari, ia akan otomatis bersiap

untuk makan tanpa perlu diberitahu. Sedangkan teori kedua yang merupakan pengembangan dari teori pertama, menjelaskan bahwa kebiasaan terbentuk karena adanya *reinforcement* (penguatan) atau *punishment* (hukuman). Jika sebuah perilaku diberi hadiah (misalnya pujian), maka perilaku itu cenderung diulang dan terbentuk menjadi kebiasaan atau *habit* (Sidratul Azis, 2024).



Gambar 1. Diagram Proses Transformasi Perilaku-Kebiasaan-Budaya

Teori lain yang juga sering dirujuk adalah Teori *Habit Loop* yang diungkapkan oleh Charles Duhigg. Menurut Duhigg (2012), kebiasaan terbentuk oleh tiga komponen: *Cue* (isyarat/pemicu: sesuatu yang memicu perilaku); *Routine* (rutinitas/perilaku: tindakan yang dilakukan); dan *Reward* (hadiah/penguat: kepuasan atas hasil yang diperoleh). Siklus ini terus berulang hingga menjadi otomatis. Teori *habit loop* ini dibangun berdasarkan sebuah teori psikologi kognitif yang sangat terkenal, yaitu Teori *Automaticity*. Teori ini menyatakan bahwa kebiasaan adalah perilaku yang awalnya butuh kesadaran, tetapi karena diulang terus, akhirnya jadi otomatis (tanpa perlu berpikir). Misalnya, membuang sampah pada tempatnya yang awalnya harus diingatkan, lama-lama menjadi refleksi. *Automaticity* adalah teori yang berkembang secara akumulatif dari penelitian sejumlah ahli sejak akhir tahun 1800-an (Moors & De Houwer, 2006).

Seluruh teori tersebut secara sederhana mengungkapkan pola yang sama, yaitu: *habit* terbentuk dari pengulangan perilaku dalam konteks yang sama, diperkuat oleh *reward*, sampai akhirnya menjadi otomatis. Di dalam konteks penelitian ini, teori-teori tersebut dapat menjadi dasar untuk merekomendasikan strategi penataan permukiman kumuh melalui pendekatan perilaku lingkungan.

Tinjauan Kawasan Pesisir dan Kumuh Pesisir

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang diubah dengan UU No. 1 Tahun 2014 (Pemerintah Republik Indonesia, 2014), kawasan pesisir merupakan wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi secara dinamis oleh perubahan yang terjadi di darat maupun di laut. Kawasan pesisir tidak hanya berarti pantai secara fisik, tetapi meliputi: Zona darat (pemukiman, lahan pertanian, hutan bakau, tambak, dll) dan Zona laut (terumbu karang, padang lamun, daerah penangkapan ikan, dan zona pasang surut). Wilayah pesisir merupakan *interface* antara kawasan laut dan darat yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi satu sama lainnya, baik secara biogeofisik maupun sosial ekonomi. Wilayah pesisir mempunyai karakteristik yang khusus sebagai akibat interaksi antara proses-proses yang terjadi di daratan dan di lautan.

Terbentuknya permukiman di wilayah pesisir adalah karena penduduk di wilayah tersebut umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan, sehingga dengan

bertempat tinggal di kawasan pesisir akan mempermudah mereka dalam melakukan kegiatan ekonomi seperti menangkap ikan di laut. Adanya permukiman di wilayah pesisir perlu didukung dengan penyediaan sarana dan prasarana yang terbangun dan terkelola dengan baik. Namun, kenyataannya tidaklah demikian. Karakteristik permukiman kumuh yang ada dipesisir ini ditandai oleh keterbatasan sarana dan prasarana, kepadatan bangunan yang tinggi, sehingga kerap mengalami inundasi atau banjir genangan yang disebabkan oleh rob yang terjadi serta sampah yang ikut terbawa oleh air tersebut. Semua ini memperparah kondisi kumuh permukiman di kawasan pesisir (Haidar et al., 2023 dan Putri et al., 2023). Hal ini dipertegas oleh hasil penelitian Mintiea & Piggawati (2018) yang menunjukkan bahwa kawasan pesisir di Kota Semarang sering mengalami banjir yang memperburuk kondisi permukiman dan mendorong perlunya penanganan yang sistematis. Putra & Piggawati (2021) menyoroti pentingnya kolaborasi antara pemerintah dan komunitas dalam manajemen permukiman kumuh.

Sari & Ridlo (2021) mencatat adanya berbagai faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman kumuh di kawasan pesisir, termasuk faktor ekonomi dan migrasi, sementara Saputra et al., (2022) mengidentifikasi empat penyebab utama, yaitu keluarga, ekonomi, migrasi, dan kenyamanan. Dengan memahami penyebab ini, upaya mitigasi dapat lebih terarah dan efektif untuk mencegah pertumbuhan kawasan kumuh di pesisir.

Sebagai kesimpulan, permasalahan permukiman kumuh di kawasan pesisir memerlukan perhatian yang holistik, meliputi aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Solusi yang berkelanjutan tidak hanya fokus pada penyediaan infrastruktur, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memastikan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan untuk mencapai keberhasilan.

Tinjauan Kawasan Kumuh dan Kumuh Pesisir di Kota Kupang

Gambaran Umum Kawasan Kumuh Pesisir di Kota Kupang

Di Kota Kupang terdapat 19 (sembilan belas) kawasan kumuh yang tersebar di 6 (enam) kecamatan. Seluruh kawasan kumuh tersebut memiliki total luasan 78,67 Ha, terdiri dari kawasan kumuh ringan seluas 76,79 Ha, dan kumuh sedang seluas 1,88 Ha. Dari antara ke-6 kecamatan yang memiliki kawasan kumuh, hanya terdapat 3 (tiga) kecamatan yang memiliki kawasan pesisir, yaitu Kecamatan Kelapa Lima, Kota Lama, dan Alak. Kawasan-kawasan kumuh yang terletak di ketiga kecamatan tersebut, tidak semuanya terletak di area pesisir. Tabel berikut ini memperlihatkan letak kawasan kumuh di kecamatan-kecamatan yang memiliki area pesisir di dalam wilayahnya.

Tabel 1. Lokasi dan Luasan Kawasan Kumuh di Kecamatan dan Kelurahan di Kota Kupang yang Memiliki Kawasan Pesisir Tahun 2024

Kecamatan	Kelurahan/Kawasan	Luas (Ha)	Tingkat Kekumuhan
Kelapa Lima	1. Kelapa Lima	4,47	Kumuh Ringan
	2. Lasiana	9,16	Kumuh Ringan
	3. Oesapa	23,40	Kumuh Ringan
Kota Lama	1. Bonipoi	1,34	Kumuh Ringan
	2. Fatubesi	1,14	Kumuh Ringan
	3. Pasir Panjang	2,06	Kumuh Ringan
	4. Tode Kisar	0,59	Kumuh Ringan
Alak	1. Mantasi	1,07	Kumuh Ringan
Total Luasan		43,23	

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Kupang, 2024

Dari tabel di atas terlihat bahwa Kecamatan Kelapa Lima memiliki tiga kawasan kumuh di tiga kelurahan pesisir. Namun, dari ketiga kelurahan, kawasan kumuh pesisir hanya ada di Kelurahan Kelapa Lima dan Oesapa. Di Kelurahan Lasiana, kawasan kumuh tidak berada di area pesisir. Kecamatan Kota Lama memiliki kawasan kumuh di empat kelurahan yang tiga di antaranya berbatasan dengan pantai sehingga memiliki wilayah pesisir, yaitu Kelurahan Fatubesi, Pasir Panjang, dan Tode Kisar. Namun, di Tode Kisar dan Fatubesi, kawasan kumuhnya tidak berada di pesisir pantai. Sehingga, kawasan kumuh di kedua kelurahan tersebut tidak tergolong sebagai kawasan kumuh pesisir.

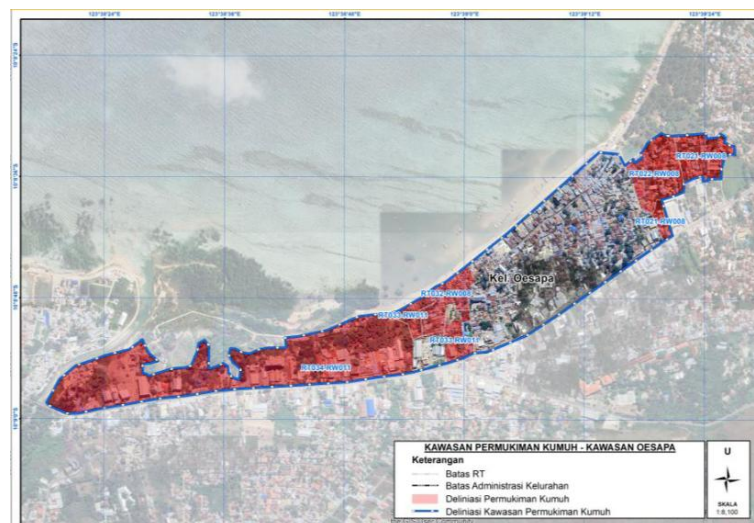
Kecamatan Alak, salah satu sisinya berbatasan dengan pantai sehingga memiliki sejumlah wilayah pesisir. Kecamatan yang baru berkembang ini hanya memiliki satu kelurahan yang memiliki kawasan kumuh, yaitu di Kelurahan Mantasi. Kelurahan ini tidak memiliki wilayah yang berada di kawasan pesisir. Dengan demikian, Kecamatan Alak tidak memiliki kawasan kumuh pesisir, meskipun memiliki kawasan pesisir dan kawasan kumuh.

Kawasan Kumuh Pesisir di Kecamatan Kelapa Lima: Kawasan Oesapa dan Kelapa Lima

Lebih dari setengah bagian wilayah kumuh di Kota Kupang terletak di Kecamatan Kelapa Lima. Di kecamatan ini terdapat 37,03 Ha wilayah kumuh yang terbagi dalam tiga kawasan kumuh di tiga kelurahan pesisir, yaitu Kelurahan Kelapa Lima, Lasiana, dan Oesapa. Ketiga kelurahan tersebut memiliki wilayah yang terletak di pesisir, namun tidak seluruh kawasan kumuh di kelurahan-kelurahan tersebut berada di area-area pesisir. Kelurahan Lasiana memiliki kawasan kumuh seluas 9,16 Ha, namun terletak di area yang jauh dari pantai sehingga tidak dikategorikan sebagai kawasan pesisir. Oleh karena itu, pembahasan lebih lanjut hanya akan dilakukan terhadap kawasan kumuh pesisir di Kelurahan Oesapa dan Kelapa Lima.

1. Kawasan Kumuh Pesisir Oesapa

Peta di dalam Gambar 2 memperlihatkan delineasi kawasan kumuh di Kelurahan Oesapa. Berdasarkan SK Walikota Kupang Nomor 236A/KEP/HK/2019 Luasan kumuh Kota Kupang seluas 92,74 Ha, termasuk kawasan kumuh Oesapa dengan luas 47,14 Ha. Sejumlah intervensi fisik oleh Kementerian PUPR telah mengurangi secara signifikan luasan kawasan kumuh di Oesapa menjadi 23,40 Ha pada tahun 2024. Meskipun demikian, kawasan kumuh Oesapa masih tetap merupakan kawasan kumuh terluas di Kota Kupang.

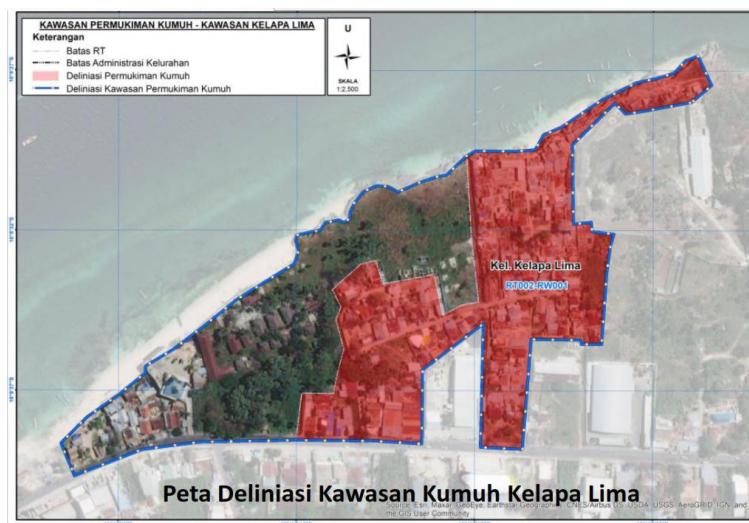


Gambar 2. Peta Delineasi Kawasan Kumuh di Wilayah Kelurahan Oesapa
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Kupang, 2024

Kawasan kumuh di Oesapa terletak di 5 (lima) RT (Rukun Tetangga), yaitu RT 21, 22, 32, 33, dan 34. RT 21 dan 22 tidak termasuk dalam kawasan pesisir, sedangkan RT 32, 33, dan 34, sebagian besar masuk dalam kawasan pesisir. Oleh karena keterbatasan data numerik spasial, tidak dapat dipastikan luasan kawasan kumuh pesisir di Kelurahan Oesapa. Namun, secara visual dapat diestimasi bahwa kawasan kumuh pesisir di kelurahan ini adalah sebanyak 30% dari seluruh kawasan kumuh yang ada, atau sekitar 7 Ha.

2. Kawasan Kumuh Pesisir Kelapa Lima

Kelurahan Kelapa Lima memiliki kawasan kumuh seluas 4,47 Ha yang dapat dilihat lokasinya dalam Peta pada Gambar 4.



Gambar 3. Peta Delineasi Kawasan Kumuh di Wilayah Kelurahan Kelapa Lima

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Kupang, 2024

Letak kawasan kumuh di kelurahan ini salah satunya di wilayah RT 2. Namun, dari gambar yang ada dapat diperkirakan bahwa wilayah RT lainnya juga memiliki kawasan kumuh walaupun tidak diperlihatkan dengan jelas pada peta yang ada. Peta delineasi kawasan kumuh di Kelapa Lima juga memperlihatkan bahwa tidak semua kawasan kumuh di wilayah Kelurahan Kelapa Lima terletak di area pesisir. Secara visual dapat diperkirakan bahwa kawasan kumuh pesisir di kelurahan ini meliputi sekitar 15-20% dari keseluruhan kawasan kumuh, atau sekitar 0,7 sampai dengan 0,9 Ha.

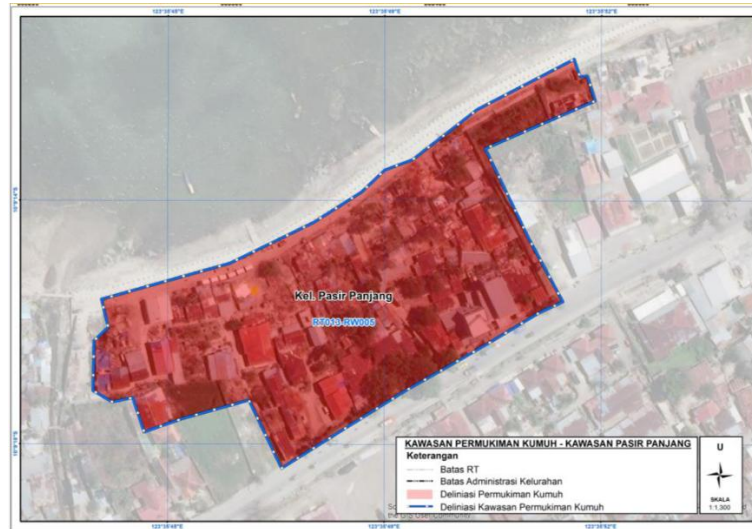
Kawasan Kumuh Pesisir di Kecamatan Kota Lama

3. Kawasan Kumuh Pesisir Pasir Panjang

Dalam wilayah Kecamatan Kota Lama terdapat 5 (lima) kawasan kumuh di 5 (lima) kelurahan. Total luasan kawasan kumuh di kecamatan ini adalah 5,96 Ha. Dari kelima kawasan kumuh tersebut, 3 (tiga) diantaranya berada di dalam kelurahan-kelurahan yang memiliki wilayah pesisir, yaitu Kelurahan Fatubes, Pasir Panjang, dan Tode Kisar. Dari ketiga kelurahan tersebut, hanya Kelurahan Pasir Panjang yang memiliki kawasan kumuh pesisir. Sedangkan kawasan kumuh di Kelurahan Tode Kisar dan Fatubes tidak berada di kawasan pesisir. Dengan demikian pembahasan tentang kawasan kumuh pesisir di Kecamatan Kota Lama akan difokuskan kepada wilayah Kelurahan Pasir Panjang saja.

Kelurahan Pasir Panjang memiliki kawasan kumuh dengan tingkat kekumuhan ringan seluas 2,06 Ha. Secara administratif, kawasan kumuh tersebut tercakup dalam wilayah RT 13. Keseluruhan wilayah kawasan kumuh di kelurahan ini dapat

dikategorikan sebagai kawasan kumuh pesisir karena jarak terjauh dari bibir pantai kurang lebih hanya 100 meter.



Gambar 4. Peta Delineasi Kawasan Kumuh di Wilayah Kelurahan Pasir Panjang
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Kupang, 2024

Strategi Penataan Kawasan Kumuh Pesisir Kota Kupang

Strategi Umum

Permukiman kumuh pesisir menjadi salah satu persoalan penting di Kota Kupang, terutama di kawasan Kelurahan Oesapa dan Oesapa Barat. Berdasarkan indikator Kementerian PUPR sebagaimana termuat dalam Permen PUPR No. 02/PRT/M/2016, kondisi kekumuhan di kawasan ini meliputi kepadatan bangunan, kualitas sanitasi yang rendah, drainase yang tidak memadai, dan pengelolaan sampah yang buruk. Pemerintah Kota Kupang telah menetapkan kawasan ini sebagai kawasan prioritas penataan kumuh melalui program KOTAKU (Kota Tanpa Kumuh) sekaligus bagian dari konsep *Waterfront City* (antaranews.com, 2022).

Program penataan yang telah dilakukan meliputi pembangunan jalan lingkungan, sistem drainase, MCK komunal, penyediaan air bersih, serta TPS3R. Studi yang dilakukan oleh Djati et al. (2023) mencatat bahwa program KOTAKU mempunyai pengaruh dalam penanganan permukiman kumuh di Kelurahan Oesapa Barat melalui indikator pengelolaan sampah dan kondisi bangunan, namun belum berdampak dengan skala besar terhadap lingkungan setempat.

Selain aspek fisik, strategi penataan permukiman kumuh di Kupang diarahkan untuk mendukung ekonomi dan pariwisata kota. Konsep *Waterfront City* mendorong pemanfaatan potensi pesisir Oesapa dan Oesapa Barat melalui pengelolaan mangrove, pembangunan fasilitas publik, dan penguatan daya tarik wisata (www.tempo.co.id, 2021). Pendekatan ini sejalan dengan gagasan *place-making*, yakni penataan ruang yang memperhatikan identitas lokal sekaligus membuka peluang ekonomi (UN-Habitat, 2020).

Dengan demikian, strategi penataan kawasan kumuh pesisir di Kota Kupang dapat dirumuskan dalam lima aspek:

1. Perbaikan Infrastruktur Dasar: jalan, drainase, sanitasi, air bersih, persampahan.
2. Penguatan Kelembagaan Lokal: melalui program KOTAKU dan kolaborasi lintas sektor.
3. Pendekatan Perencanaan: RP2KPKP Kota Kupang sebagai pedoman strategis.
4. Integrasi Ekonomi dan Wisata: pengembangan *Waterfront City* di Kawasan Oesapa.

5. Partisipasi Masyarakat: pemberdayaan, gotong-royong, dan kesadaran lingkungan.

Rumusan strategi di atas disusun dengan pertimbangan bahwa penanganan permukiman kumuh di Kota Kupang tidak hanya menyasar aspek fisik, tetapi juga ekonomi, sosial, dan budaya. Jika konsisten dilaksanakan, maka kawasan pesisir bukan hanya terbebas dari kekumuhan, melainkan juga dapat menjadi pusat aktivitas produktif dan identitas kota.

Pendekatan Perilaku Lingkungan dan Budaya

- **Pembagian Peran Pengampu Kepentingan**

Pihak otoritas atau pemerintah adalah pengampu kepentingan yang biasanya paling nampak peranannya dalam upaya penataan kawasan kumuh. Peran terpenting pemerintah adalah dalam menentukan rambu-rambu yang perlu dipatuhi dalam proses penataan kawasan kumuh. Melalui dinas terkait (Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dan Perumahan Rakyat, Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman), pemerintah memiliki otoritas untuk merencanakan, melaksanakan, mengawasi, dan mengevaluasi penataan kawasan kumuh.

Pemerintah secara formal bertanggung-jawab terhadap keberlangsungan penataan kawasan kumuh. Namun, untuk menjamin keberhasilan pelaksanaannya, pemerintah tidak dapat dan tidak boleh bekerja sendiri. Dalam hal ini pemerintah perlu menggerakkan masyarakat agar menjadi pemeran utama, dan Pemerintah kemudian bertindak sebagai *support system* bagi masyarakat. Selanjutnya, masyarakat melalui kelembagaan lokal perlu bergerak untuk membenahi lingkungannya sendiri dengan menggunakan modal utama: *sense of belonging*. Rasa memiliki adalah sumber motivasi yang sangat kuat dan mampu mengalahkan segala rintangan, menumbuhkan kreativitas, serta memberi rasa tanggung-jawab yang penuh ketika melaksanakan proses perbaikan lingkungannya.

Masyarakat dan pemerintah perlu didukung juga oleh pihak swasta untuk penguatan kelembagaan maupun pembiayaan melalui program-program *Corporate Social Responsibility (CSR)*. Selain itu, pemerintah dan masyarakat dapat pula menggandeng pihak perguruan tinggi melalui program-program pengabdian masyarakat yang merupakan salah satu tri dharma perguruan tinggi. Pihak perguruan tinggi dapat bekerjasama dengan pemerintah dan masyarakat untuk penyusunan program dan pengawasan pelaksanaan, hingga monitoring dan evaluasi.

Dari sejumlah pengampu kepentingan yang terlibat dalam pelaksanaan penataan kawasan kumuh pesisir, yang perlu bertindak sebagai pengampu kepentingan utama adalah masyarakat penghuni permukiman itu sendiri. Pemerintah, swasta, dan perguruan tinggi akan berfungsi sebagai *stakeholder* pendukung dengan peranannya masing-masing. Pembagian peran ini perlu dipahami dengan benar oleh setiap pengampu kepentingan dan perlu diterima serta disepakati dengan baik, sehingga eksekusi-eksekusi program dapat dijalankan dengan lancar dan berhasil.

- **Pengendalian Proses Komunikasi Lingkungan untuk Modifikasi Perilaku Penghuni Kawasan Kumuh Pesisir**

Awal dari penataan untuk penyelesaian masalah permukiman kumuh adalah kesamaan cara pandang penghuni kawasan permukiman kumuh dengan pemangku kepentingan lainnya, terutama pemerintah/pihak otoritas tentang kriteria & indikator kumuh. Masyarakat penghuni harus lebih dahulu teredukasi dan memiliki cara pandang yang sama dengan pemerintah tentang indikator kumuh. Masyarakat perlu diedukasi dan dimotivasi untuk bisa menyadari dan mengakui kondisi lingkungannya sebagai lingkungan yang kumuh.

Kriteria dan indikator kumuh perlu tersosialisasi dengan baik kepada masyarakat, sehingga mereka memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungannya sendiri. Sosialisasi disini tidak dalam bentuk penyuluhan satu arah dimana masyarakat duduk diam dan mendengarkan. Namun, bentuk yang lebih tepat adalah *Focus Group Discussion* yang melibatkan masyarakat secara aktif dan intensif. Dalam FGD dapat digali bukan saja persepsi tapi kognisi masyarakat mengenai lingkungan tempat tinggalnya, mulai dari skala mikro, meso, hingga makro. Apa yang mereka pikirkan tentang lingkungan spasialnya dapat tergali dan terekspose dalam diskusi mendalam. Bagaimana perspektif mereka tentang ruang-ruang dalam rumahnya, tentang rumah dan tapaknya, tentang lingkungan sekitar rumahnya, tentang kawasan tempat rumahnya berada, dan tentang bagaimana kawasan tempat tinggalnya mempengaruhi wajah kotanya secara keseluruhan.

FGD dapat dikendalikan oleh pihak perguruan tinggi bekerjasama dengan tenaga ahli fungsional dari Balitbangda maupun dinas terkait lainnya. Apabila ditemukan adanya kognisi masyarakat yang tidak sesuai dengan pemahaman yang mendasari rumusan kriteria atau indikator kumuh, maka kognisi tersebut dapat dikoreksi dengan memberikan masukan yang berkaitan dengan dampak kondisi kumuh terhadap kehidupan mereka. Adapun kriteria dan indikator kumuh dapat dipelajari dalam Permen PUPR Nomor 14/PRT/M/2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh.

Hal ini penting untuk dilakukan karena potensi ketidaksesuaian antara kriteria dan indikator kumuh dengan kognisi penghuni sangat berpeluang untuk terjadi dalam situasi tertentu. Misalnya, penghuni yang sudah terbiasa sejak kecil hidup di rumah yang terlalu padat dan sesak, tanpa ventilasi yang memadai, sanitasi buruk, tidak memiliki akses ke air minum yang aman, kemungkinan tidak lagi menganggapnya sebagai masalah yang memerlukan solusi. Mereka bisa saja sudah menormalisasi kondisi tersebut karena terpapar stresor lingkungan yang tidak teratasi dalam jangka panjang. Mereka pada akhirnya akan membangun mekanisme psikologis melalui tindakan *adjustment* dan adaptasi untuk membangun konsep mental mereka sendiri tentang lingkungannya yang dapat menciptakan kondisi *well-being* (Faggidae, 2024). Mereka mampu tetap merasa sejahtera dalam situasi kumuh dan tak akan pernah berupaya untuk mengatasinya.

Meskipun penghuni permukiman adalah sasaran utama modifikasi kognisi demi pemahaman dan pengakuan tentang kondisi kumuh dan akibatnya, namun mereka bukanlah satu-satunya *stakeholder* yang perlu terbuka terhadap perubahan cara pandang. Pembuat kebijakan atau pemerintah, ataupun pihak lainnya seperti pihak swasta, maupun akademisi yang terlibat harus pula bersedia menyesuaikan cara pandangnya apabila dibutuhkan. Contoh: bangunan kualitas buruk, bukan dinilai dari materialnya saja, misalnya rumah papan atau bambu atau bebak, otomatis dikatakan tidak berkualitas karena merupakan bangunan non-permanen. Apabila bangunannya dikerjakan dengan rapi, strukturnya kuat, komponen-komponen penting seperti luasan ruang, kelengkapan jenis ruang, ventilasi, pencahayaan, dan utilitas lainnya baik, maka bangunan tersebut adalah bangunan berkualitas, tidak kumuh.

Apabila proses komunikasi lingkungan oleh penghuni sudah terkendali dengan baik, indikator-indikator kumuh sudah dipahami dalam konteks aktual lingkungan mereka sendiri, maka penghuni akan termotivasi untuk memodifikasi perilakunya. Perilaku perlu dimodifikasi menjadi perilaku yang mendukung proses penataan lingkungan di kawasan kumuh pesisir.



Gambar 5: Perbandingan Rumah Papan Non-kumuh dan Kumuh

(Sumber: <https://www.merdeka.com/trending/desain-rumah-kayu-minimalis-yang-alami-dan-modern-385324-mvk.html>; <https://bantenexpres.com/m/b/pemkab-tangerang-kawal-perbaikan-rumah-kumuh>)

- **Perilaku, Kebiasaan, dan Budaya yang Mendukung**

Sebagaimana telah diungkapkan dalam bagian terdahulu, perilaku terbentuk sebagai hasil evaluasi lingkungan yang dilakukan individu. Perilaku yang berulang ketika individu berada dalam seting yang sama akan membentuk pola perilaku atau dalam bahasa sehari-hari, kebiasaan (*habit*). Pola perilaku yang diimplementasikan dalam jangka waktu panjang akan membentuk budaya.

Penghuni kawasan kumuh pesisir perlu dimotivasi untuk selalu mengaplikasikan perilaku yang mendukung penataan lingkungannya. Misalnya, perilaku membuang sampah pada tempatnya dan waktunya, melakukan pemeliharaan ruang terbuka hijau agar lingkungan tetap nyaman, menjaga kebersihan dan kerapian di dalam rumah dan pekarangannya, dan lain-lain. Apabila perilaku itu selalu dipraktekkan maka akan membentuk pola perilaku atau kebiasaan yang dilakukan secara reflek tanpa perlu perencanaan. Penghuni kawasan kumuh pesisir yang memungut sampah plastik di areal pantai dan memasukkannya di tempat sampah, meskipun tidak disuruh oleh orang lain adalah contoh perilaku yang mendukung penataan lingkungan kawasan permukiman kumuh pesisir. Perilaku seperti ini perlu diulangi terus-menerus oleh individu dan komunitas. Pemerintah perlu merancang untuk memberikan *reward* bagi mereka yang mampu menerapkannya, misalnya melalui penyelenggaraan lomba kebersihan lingkungan, lomba pembuatan taman hias, dan sebagainya.

Perilaku yang positif apabila didukung oleh pemberian *reward* yang selayaknya akan menyebabkan perilaku tersebut terpolakan dengan lebih permanen atau bertransformasi menjadi *habit*. Dalam jangka panjang, *habit* akan bertransformasi menjadi budaya. Budaya memiliki kebertahanan yang lebih kuat karena lebih bersifat *long-term* daripada *habit* ataupun perilaku. Perilaku yang sudah membudaya tidak memerlukan *reward* eksternal secara khusus karena *reward* akan datang secara internal dari dalam komunitas yang mempraktekkannya. Masyarakat yang memiliki budaya menjaga kebersihan tidak memerlukan *reward* secara khusus karena sudah mempraktekkan kebersihan sebagai gaya hidup. Gaya hidup tersebut telah menjadi kebutuhan dan dipraktekkan secara sengaja maupun secara reflek, tanpa syarat.

Selain *reward*, perlu diprogramkan pula pemberian *punishment* yang memberi efek jera bagi anggota yang tidak mematuhi kesepakatan, ataupun anggota masyarakat lainnya. *Punishment* dapat berbentuk pasif seperti tidak adanya *reward* yang diterima. *Punishment* juga dapat dirancang berupa menutup akses pelayanan kelurahan. *Punishment* dapat dikemas dalam bentuk *reward* agar lebih mengena sasaran. Contohnya, Pada saat diadakan lomba kebersihan lingkungan rumah di tingkat kelurahan, dapat ditentukan pula pemenang untuk kategori rumah terkotor. Keluarga yang menjadi pemenang rumah terkotor akan merasa malu dan diharapkan akan memicu mereka untuk peduli terhadap kebersihan rumah dan pekarangannya. Selain itu, warga masyarakat lainnya akan merawat rumah dan pekarangan mereka agar tidak menjadi pemenang kategori tersebut.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan terhadap data penelitian dapat disimpulkan bahwa Kota Kupang mengalami permasalahan yang dialami oleh hampir seluruh kota di dunia, khususnya kota-kota di negara berkembang, yaitu adanya permukiman kumuh di dalam wilayahnya. Keberadaan permukiman kumuh di Kota Kupang mencakup juga wilayah pesisir yang merupakan area yang penting dalam konsep *water front city* yang diterapkan dalam perancangan program pembangunan di Kota Kupang.

Menyikapi kondisi ini, sudah banyak intervensi yang dilakukan oleh pemerintah, baik pemerintah pusat melalui Kementerian PUPR dengan Program KOTAKU, maupun oleh pemerintah kota terhadap kawasan kumuh pesisir Kota Kupang. Intervensi secara fisik telah berhasil mengubah sebagian wajah kawasan kumuh pesisir dan mentransformasikannya menjadi kawasan wisata dengan potensi ekonomi. Namun demikian, intervensi fisik juga perlu diikuti oleh intervensi non-fisik yang mencakup aspek sosial-budaya dan ekonomi melalui pemberdayaan masyarakat dengan menggunakan kelembagaan lokal yang ada. Intervensi sosial-budaya dan ekonomi diharapkan dapat memberikan penguatan kepada masyarakat agar mampu mempertahankan kualitas lingkungan yang baik. Intervensi non-fisik dengan mendorong timbulnya kebiasaan-kebiasaan baik yang diharapkan berujung kepada pembentukan perilaku lingkungan yang mendukung keberlanjutan lingkungan berkualitas. Perilaku lingkungan yang demikian akan membangun budaya baru yang mendukung tata lingkungan yang sehat, bersih, estetik, dan berkelanjutan menjadi aspek penting dan permanen dalam keseharian masyarakat.

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan di atas, penulis dapat menyampaikan sejumlah rekomendasi, yaitu:

- a. Intervensi pemerintah untuk menata kawasan permukiman kumuh pesisir di Kota Kupang perlu dilanjutkan dan dilengkapi dengan melibatkan lebih banyak pengampu kepentingan, seperti pihak swasta, perguruan tinggi, maupun masyarakat.
- b. Keterlibatan masyarakat sebagai penerima manfaat terbesar perlu didorong lebih intens melalui kampanye untuk perubahan cara pandang dan perilaku yang mendukung pelaksanaan penataan lingkungannya, serta pasca-penataan. Perlu dirancang suatu program pemberian *punishment and reward* terkait dengan partisipasi masyarakat dalam memelihara dan mengembangkan hasil penataan lingkungannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tulisan ini adalah hasil pengembangan dari materi yang disampaikan Penulis dalam "Lokakarya Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Pesisir Kota Kupang: Identifikasi Permasalahan, Dampak Multisektor dan Rekomendasi Solutif" yang diselenggarakan pada tanggal 1 September 2025 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (Balitbangda) Kota Kupang. Untuk itu, Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan hormat kepada Kepala Balitbangda Kota Kupang dan Kepala Bidang Pembangunan, Inovasi, dan Teknologi pada Balitbangda Kota Kupang, beserta staf, atas kepercayaan yang diberikan bagi penulis sebagai nara sumber dalam lokakarya tersebut. Ucapan terima kasih juga disampaikan dengan hormat kepada Bapak Dekan Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana yang telah memberikan tugas dan kepercayaan kepada Penulis untuk mewakili institusi dalam kegiatan dimaksud. Akhirnya, Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada rekan-rekan dari dinas-dinas terkait, pemerintah kelurahan terkait, tokoh masyarakat, serta para stakeholder lainnya yang berkenan hadir dalam lokakarya, maupun yang tidak hadir namun terlibat dalam diskusi formal dan

informal guna memberikan masukan bagi pengembangan tulisan ini. Tuhan memberkati karya kita semua demi kemajuan Kota Kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- antaranews.com. (2022). *Oesapa Barat jadi kawasan prioritas penataan permukiman kumuh*. <https://kupang.antaranews.com/berita/97089/oesapa-barat-jadi-kawasan-prioritas-penataan-permukiman-kumuh>
- Badan Pusat Statistik Kota Kupang. (2025). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2023*. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2023
- Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford University Press.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Kupang. (2024). *Profil Perumahan dan Permukiman Kumuh Kota Kupang*.
- Djati, A. A. A., Wulakada, H. H., & Rahmawati, A. (2023). Penanganan Pemukiman Kumuh, Studi Kasus Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. *Jurnal Geografi*, 19(1), 10-24.
- Duhigg, C. (2012). *The Power of Habit-Why We Do What We Do and How to Change It* (1st ed.). Random House, Inc.
- Fanggalda, L. W. (2001). *Elemen-elemen Lingkungan menurut Kognisi Penghuni Lingkungan Hunian, Studi Kasus Kelurahan Fatufeto dan Kelurahan Nefonaek di Kota Kupang*. Universitas Gadjah Mada.
- Fanggalda, L. W. (2024). The Application of Adjustments as a Coping Strategy to Overcome the Space Deficiency Problem in Urban Areas. *Civil Engineering and Architecture*, 12(2), 963-981. <https://doi.org/10.13189/cea.2024.120221>
- Fanggalda, L. W., Subroto, T. Y. W., & Nareswari, A. (2020). Defining and Defending Territory in Urban Space Environment. *The International Journal of Interdisciplinary Environmental Studies*, 14(1), 13-29. <https://doi.org/10.18848/2329-1621/CGP/v14i01/13-29>
- Haidar, N. A., Jofani, A., & Chandra, M. F. W. (2023). Patterns and Characteristics of Settlement in The Coastal Area of Tegalsari Urban Village, West Tegal Sub-District, Tegal City. *Jurnal Planologi*, 20(2). <https://doi.org/10.30659/jpsa.v20i2.31256>
- Kaplan, S., & Kaplan, R. (1982). *Cognition and Environment- Functioning in An Uncertain Environment*. Praeger Publishers.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia tentang Tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh* (Nomor 02/PRT/M/2016).
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh*. In *MPU dan PRRI* (Nomor 14, hal. 1-43).
- Kementerian Perumahan dan Kawasan Permukiman. (2020). *Pengertian dan Karakteristik Permukiman Kumuh*. [perkim.id. https://perkim.id/kawasan-kumuh/pengertian-dan-karakteristik-permukiman-kumuh/](https://perkim.id/kawasan-kumuh/pengertian-dan-karakteristik-permukiman-kumuh/)
- Mintiea, T., & Piggawati, B. (2018). Hubungan Karakteristik Permukiman dengan Bentuk Adaptasi Masyarakat terhadap ROB di Pesisir Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 14(3), 199-212. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/pwk/index>

- Moors, A., & De Houwer, J. (2006). Automaticity: A theoretical and conceptual analysis. *Psychological Bulletin*, 132(2), 297–326. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.297>
- Murtiono, H., Gunawan, I. A., & Rinoa, L. (2024). Management of Slums in the Kotaku Program with Sustainable Urban Governance in Batam City. *ASTONJADRO*, 13(2), 371–377. <https://doi.org/https://doi.org/10.32832/astonjadro.v13i2.14824>
- Muta'ali, L., & Nugroho, A. R. (2019). *Permukiman Kumuh di Indonesia dari Masa ke Masa: Perkembangan Program Penanganan* (1 ed.). UGM Press. <https://digitalpress.ugm.ac.id/book/234>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil* (84). Lembaran Negara Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Lembaran Negara Republik Indonesia. <https://peraturan.bpk.go.id/>
- Putra, R. W. S., & Pigawati, B. (2021). Tipologi Permukiman Kawasan Pesisir Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Planologi*, 18(1), 41. <https://doi.org/10.30659/jpsa.v18i1.13179>
- Putri, G. T., Karmilah, M., & Rahman, B. (2023). Tipologi Permukiman Kumuh Pesisir. *Jurnal Kajian Ruang*, 3(1), 72. <https://doi.org/10.30659/jkr.v3i1.29528>
- Putro, J. D. (2011). Penataan Kawasan Kumuh Pinggiran Sungai Di Kecamatan Sungai Raya. *Jurnal Teknik Sipil*, 11(1). <https://doi.org/10.26418/jtsft.v11i1.1066>
- Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form, Towards A Man-Environment Approach to Urban Form and Design*. Pergamon Press.
- Rindarjono, M. G. (2012). *Slum Kajian Permukiman Kumuh Dalam Perspektif Spasial*. Media Perkasa.
- Saputra, W., Sukmaniar, S., & Hermansyah, M. H. (2022). Permukiman Kumuh Perkotaan: Penyebab, Dampak Dan Solusi. *Environmental Science Journal (esjo): Jurnal Ilmu Lingkungan*, 1(1), 12–17. <https://doi.org/10.31851/esjo.v1i1.10929>
- Sari, A. R., & Ridlo, M. A. (2021). Studi Literature: Identifikasi Faktor Penyebab Terjadinya Permukiman Kumuh di Kawasan Perkotaan. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(2), 160–176. <https://doi.org/https://doi.org/10.30659/jkr.v1i2.20022>
- Sidratul Azis, H. (2024). Teori Pengkondisian Klasik Ivan Paplove Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 14(1), 507–514.
- UN-Habitat. (2020). *World Cities Report 2020*.
- UN HABITAT. (2024). *Annual Report 2024: Adequate housing for all*. www.unhabitat.org
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman (2011).
- Veitch, R., & Arkkelin, D. (1995). *Environmental Psychology: An Interdisciplinary Perspective*. Prentice Hall.
- www.tempo.co.id. (2021). *Permukiman kumuh dan hutan mangrove di kupang akan disulap jadi ikon wisata*. <https://www.tempo.co/hiburan/permukiman-kumuh-dan-hutan-mangrove-di-kupang-akan-disulap-jadi-ikon-wisata-472346>