

## KONFIGURASI RUANG SIMBIOSIS PERMUKIMAN DI TEPIAN SUNGAI JENEBERANG, MAKASSAR

Andi Annisa Amalia<sup>1</sup>, Khilda Wildana Nur<sup>2</sup>, Nini Apriani Rumata<sup>3</sup>,  
Awaluddin Dapubeang<sup>4</sup>, Uryun Mutiah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>1</sup>Email : [annisa@unismuh.ac.id](mailto:annisa@unismuh.ac.id)

Diterima (received): 1 Agustus 2024

Disetujui (accepted): 20 Maret 2025

### ABSTRAK

Wilayah pesisir merupakan area pengembangan permukiman masyarakat secara kultural telah menjadi bagian dari ruang hidup dan penghidupan mereka. Masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada laut maupun sungai, cenderung memilih bermukim dekat atau terintegrasi langsung dengan perairan. Interkoneksi dan saling ketergantungan antara permukiman perkotaan dan badan air secara konsisten dicirikan dengan konfigurasi ruang simbiosis. Ruang simbiosis adalah manifestasi hasil stimulasi oleh keberadaan interaksi antar ruang. Permukiman Tepian Sungai Jeneberang Kelurahan Tanjung Merdeka Makassar mempunyai konfigurasi ruang tidak terencana sehingga mengakibatkan adanya kawasan permukiman penduduk asli (indigenous people) yang terpisah dengan sistem ruang kawasan. Di sisi lain, transformasi Kawasan Tanjung Bunga dan Centre Point of Indonesia sebagai kawasan bisnis global menjadi peluang komunitas pesisir untuk memanfaatkan area tepian sungai Jeneberang sebagai sumber livelihood yang mengarah ke blue economy. Fenomena tersebut berimplikasi terhadap pembentukan ruang simbiosis. Tujuan penelitian adalah mengeksplorasi konfigurasi ruang simbiosis permukiman di tepian Sungai Jeneberang Kota Makassar. Metode Penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan paradigma kualitatif rasionalistik. Hasil penelitian menemukan bahwa (1) Konfigurasi ruang simbiosis terbentuk sebagai interaksi spasial antar elemen ruang hunian dengan ruang livelihood membentuk pola organis; (2) Konfigurasi ruang simbiosis membentuk pola terapung di atas sungai, pola radial, pola cluster, pola linear, serta mengikuti bentuk tapak ruang luar hunian; (3) Bentuk konfigurasi ruang simbiosis tersusun secara vertikal dan linier (3) Ruang livelihood sebagai elemen activity support kawasan sekaligus sebagai edge tepian sungai; (4) Transformasi peran sungai sebagai danau mempengaruhi tatanan spasial, baik pada muara, tepi sungai maupun area daratan serta koeksistensi ruang penghidupan ekonomi pesisir yang terikat dengan perairan. Penelitian ini menunjukkan bagaimana simbiosis ruang dapat berfungsi secara efektif dalam konteks lokal dengan memanfaatkan sumber daya alam danau dan interaksi komunitas.

**Kata Kunci** : konfigurasi ruang, simbiosis, pola, koeksistensi, perairan

### A. PENDAHULUAN

Konfigurasi spasial merupakan elemen penting dalam desain lingkungan binaan karena pengaruhnya terhadap perilaku sosial, kepadatan, dan komposisi struktural (Soltani et al., 2022). Dalam beberapa tahun terakhir terjadi peningkatan signifikan para peneliti untuk mengeksplorasi dan menggali ranah keragaman konfigurasi fisik dan spasial serta dampaknya pada berbagai aspek dan

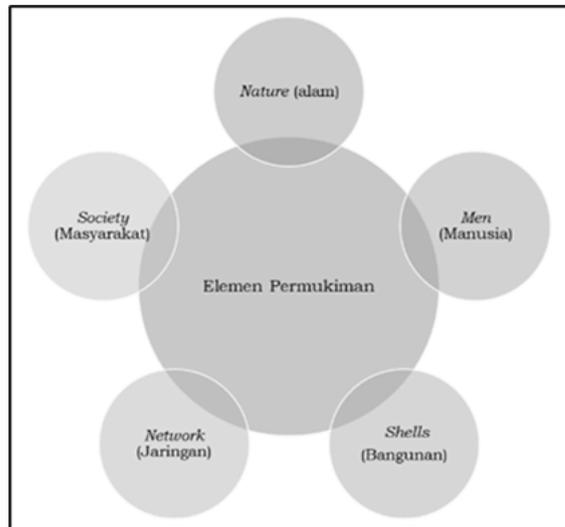
dimensi kehidupan sosial (Zheng et al., 2022). Konfigurasi ruang sebagai wujud adaptasi manusia dengan lingkungannya untuk mencapai keseimbangan, sehingga konfigurasi merupakan hasil perubahan ruang akibat interaksi unsur fisik, sosial budaya dan perilaku. Konfigurasi ruang hunian di permukiman kota lama merupakan salah satu unsur adaptasi dalam proses interaksi antara pendatang dengan lingkungannya yang berbeda dengan tempat asalnya (Asikin et al., 2020).

Interkoneksi dan saling ketergantungan antara permukiman perkotaan dan badan air secara konsisten dicirikan dengan konfigurasi ruang simbiosis, dimana dalam skenario tertentu, konjungsi keduanya telah berfungsi sebagai katalis morfologi lokal wilayah (Ferreira & Pereira, 2019). Ruang simbiosis adalah manifestasi hasil stimulasi oleh keberadaan interaksi antar ruang, dapat dibedakan berdasarkan keunggulan dan Upaya terbentuknya yang selanjutnya dibagi menjadi ruang toleransi, ruang berbagi, dan ruang berbasis komisi (Suprapti et al., 2017). Ruang bersama yang sering kali dimaknai sebagai ruang yang dimanfaatkan secara kooperatif dan dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan merupakan contoh bentuk simbiosis karena terkait dengan hubungan timbal balik antar penggunaan ruang (Susanti, 2021). Lebih lanjut dijelaskan bahwa di dalam arsitektur, terdapat dua zona penting dalam simbiosis yaitu zona sakral karena faktor oposisi dan latar elemen budaya berbeda serta zona penengah yang bersifat tentatif dan lebih sering dianggap sebagai ruang ketiga. Hubungan simbiosis terdiri dari berbagai bentuk yakni simbiosis parasitisme, simbiosis mutualisme, simbiosis komensalisme, simbiosis amensalisme, simbiosis kompetisi dan simbiosis netralisme (Tumbelaka et al., n.d.).

Permukiman Tepian Sungai Jeneberang (PTSJ) Tanjung Merdeka mempunyai konfigurasi ruang tidak terencana sehingga mengakibatkan adanya kawasan permukiman penduduk asli (*indigenous people*) yang terpisah dengan sistem ruang kawasan. Perubahan fisik spasial pesisir barat Kawasan Metro Tanjung Bunga dipicu oleh keberadaan aktivitas komersil, fasilitas layanan, atraksi pariwisata dan kluster perumahan yang terkoneksi dengan keberadaan jalur Jalan Metro Tanjung Bunga yang berfungsi sebagai akses utama Jalur Mamminasata yang menghubungkan Kabupaten Gowa dan Takalar (Surya et al., 2020). Di sisi lain, transformasi Kawasan Tanjung Bunga dan Centre Point of Indonesia sebagai kawasan bisnis global menjadi peluang komunitas pesisir untuk memanfaatkan areal tepi sungai Jeneberang sebagai sumber livelihood yang mengarah ke *blue economy*. Hal ini sesuai dengan penelitian Delgado et. al., (2022) bahwa adaptasi mata pencaharian merupakan respons livelihood terhadap guncangan yang melibatkan adopsi mata pencaharian baru namun cenderung bersifat temporer, dimana individu akan kembali ke mata pencaharian sebelumnya ketika kondisi memungkinkan (Staupe-Delgado & Díaz Villarreal, 2023).

Permukiman tepi muara sungai merupakan elemen fisik kota yang potensial karena menjadi tempat tinggal warga, tempat berkumpul, sehingga dianggap mampu menciptakan harmonisasi antara daratan dan perairan. Sungai memiliki peran penting dalam pembentukan morfologi kota dan permukiman (Pattacini, 2021). Permukiman tipologi *waterfront* tepian sungai umumnya terbentuk berdasarkan aktivitas atau fungsi baik untuk rekreasi maupun umum (Hamka & Afdholy, 2022). Konsep waterfront pertama kali dikemukakan oleh Wreen (1983)

dalam Sarinastiti et al., (2015), kawasan yang awalnya berkembang dari arah perairan kemudian menjadi daya tarik pengunjung hingga mendorong pertumbuhan sarana prasarana penunjang di sekitarnya (Sarinastiti et al., 2015). Kajian penataan permukiman waterfront khususnya yang membahas mengenai arsitektur tepi air telah banyak diteliti tapi hanya sebatas dalam tataran konsep penataan permukiman (Baron et al., 2020), (Hamka & Afdholy, 2022), (Ayodiya, 2014), (Hamidah et al., 2014). Elemen permukiman manusia sebagai kompleksitas sistem digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 1.** Elemen Permukiman Manusia  
Sumber: (Doxiadis, 1970)

Zona pesisir memiliki peran kunci penting dalam pengembangan segala macam kegiatan manusia dan sangat berpengaruh pada perekonomian aktivitas fisik spasial membentuk ruang interaksi antar manusia yang tinggal di dalamnya sehingga membentuk fitur konfigurasi sosio-spasial (Widyasamratri, 2017). Lansekap budaya dan pola aliran sungai menentukan konfigurasi ruang bermukim komunitas dan sarana penghidupannya di sepanjang tepian sungai (Yodsurang et al., 2022). Teori Konfigurasi ruang diperkenalkan oleh Hiller (1984), dimana ruang dianalogikan sebagai mesin dimana hubungan antara manusia dan ruang dapat diamati dalam konfigurasi ruang sementara keterhubungan aktivitas sosial budaya dengan ruang tidak berdasar pada tatanan ruang dan aktivitas individu (Hillier & Hanson, 1984a). Sehingga konfigurasi ruang dapat dipengaruhi dan mempengaruhi manusia. Permukiman merupakan himpunan sel primer, sehingga hubungan struktur dan aktivitas permukiman didasarkan pada pengaturan spasialnya. Belum ada referensi mengenai struktur internal sel primer atau hubungan keduanya, namun sintaksis ruang dengan variabel sosialnya dapat diketahui dengan teori hubungan ruang logika spasial oleh Hiller (1984).

Penelitian sebelumnya yang membahas tentang permukiman muara sungai Jeneberang makassar khususnya dari aspek konfigurasi spasial lebih berorientasi pada isu transformasi spasial periode 2006-2020 dari pembangunan kota Baru Tanjung Bunga terhadap perubahan orientasi mata pencaharian masyarakat pesisir, terutama mereka yang menggantungkan hidupnya pada perairan sebagai

sumber penghidupan (Surya et al., 2020), (Surya et al., 2021). Studi terdahulu lebih berfokus pada karakteristik penggunaan lahan (Osman & Amin, 2013) , transformasi spasial (Darmansyah et al., 2019), hingga arahan dan zonasi pesisir (Nurdin et al., 2020), (Koddeng, Baharuddin, 2011). Terdapat penelitian skala permukiman telah membahas konfigurasi spasial pada tipologi permukiman perairan tepi sungai dan laut (Syarif, 2018), namun belum mengaitkan dengan ruang simbiosis yang terbentuk pada kawasan waterfront permukiman tepi muara sungai. Sehingga gap penelitian adalah *objection gap* dan *theoretical gap*.

Studi tentang permukiman kota dengan lokus di Tepian Sungai Jeneberang makassar khususnya dari aspek konfigurasi spasial lebih berorientasi pada isu transformasi spasial periode 2006-2020 dari pembangunan kota Baru Tanjung Bunga terhadap perubahan orientasi mata pencaharian masyarakat pesisir, terutama mereka yang menggantungkan hidupnya pada perairan sebagai sumber penghidupan (Surya et al., 2020), (Surya et al., 2021). Studi terdahulu lebih berfokus pada karakteristik penggunaan lahan (Osman & Amin, 2013), transformasi spasial (Darmansyah et al., 2019), hingga arahan dan zonasi pesisir (Nurdin et al., 2020), (Koddeng, Baharuddin, 2011). Terdapat penelitian skala permukiman telah membahas konfigurasi spasial pada tipologi permukiman perairan tepi sungai dan laut (Syarif, 2018), namun belum mengaitkan dengan ruang simbiosis yang terbentuk pada kawasan waterfront permukiman tepi muara sungai. Sehingga gap penelitian adalah *objection gap* dan *theoretical gap*.

**Tabel 1.** State of The Art Konfigurasi Ruang Permukiman Pesisir

No	Peneliti, Tahun	Fokus	Lokus
1	Osman, Amin, Musdaliana, 2013 Syarif, 2018	Pola penggunaan lahan & orientasi permukiman	Delta Sungai Jeneberang
2	Syarif, 2018	Perkembangan konfigurasi ruang permukiman	Tepi Laut Mariso
3	Darmansyah et al., 2019	Perubahan permukiman nelayan (Spasial, kultural dan sosial ekonomi) pasca reklamasi	Permukiman Nelayan Lette
4	Nudin, Akil & Trisutomo, 2020	Arahan Garis Sempadan Bangunan	Jalan Metro Tanjung Bunga
5	Surya et al., 2020	Dinamika spasial transformasi spasial	Komunitas lokal pesisir
6	Kodeng, 2011	Zonasi kawasan pesisir	Kawasan pesisir

Sumber: Diolah dari berbagai Sumber (2024)

## **B. METODE PENELITIAN**

### **1. Paradigma Penelitian**

Penelitian ini menggunakan paradigma rasionalistik dengan membangun teori sebagai alat untuk membaca empiris namun tidak ada tahapan verifikasi. Penekanan dalam studi rasionalistik bersifat holistik terutama pada konseptual teori dan studi literatur sebagai dialog teori hasil analisis dan masalah penelitian dibahas untuk menarik kesimpulan untuk menemukan pemaknaan. Penelitian ini

menggunakan paradigma kualitatif rasionalistik untuk memahami interaksi sosial, mengembangkan teori, dan menemukan makna tersembunyi, memastikan kebenaran data, dan menginvestigasi morfologi konfigurasi ruang. Pendekatan kualitatif sangat tepat dalam melihat proses perubahan, pemaknaan nilai dan persepsi masyarakat (Groat & Wang, n.d.). Metode kualitatif rasionalistik dianggap tepat digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan menemukan dan menjelaskan konfigurasi ruang simbiosis yang terbentuk dalam interaksi elemen permukiman pada tepi muara sungai.

## **2. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Jenis penelitian kualitatif rasionalistik yang diterapkan adalah metode studi kasus (*case study*). Studi kasus merupakan metode eksplorasi proses, isu dan kasus yang menggambarkan pengalaman, perspektif pengguna dalam memandu penelitian (Creswell & Creswell, 2018). Prinsip penelitian studi kasus adalah kombinasi dari tujuan utama yaitu deksripsi, pemahaman, prediksi dan pengendalian (Woodside, 2010). Pemahaman mendalam diperlukan dalam peristiwa sebuah kasus yang secara subyektif signifikan dan pengaruh yang mendasarinya.

## **3. Subyek dan Obyek Penelitian**

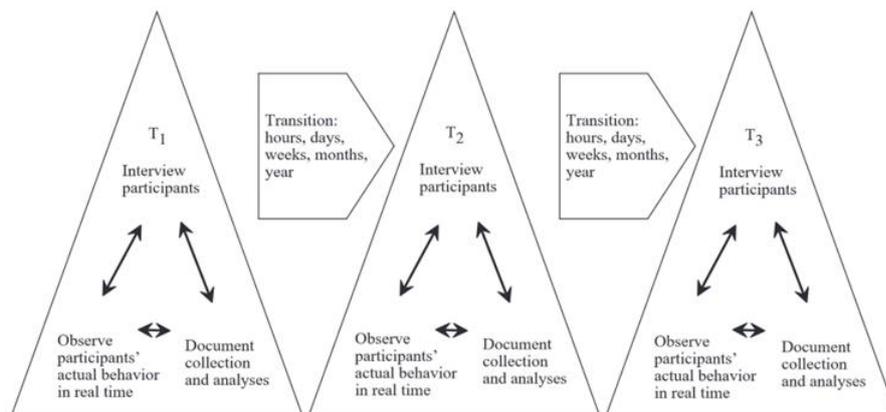
Subyek penelitian adalah elemen permukiman (1) nature berupa elemen fisik alami yaitu sungai, ruang terbuka hijau, kebun, dan danau; (2) man, yaitu manusia selaku pengguna ruang; (3) society, berupa hubungan interaksi antar pengguna ruang; (4) shell (bangunan) terdiri dari ruang hunian dan ruang livelihood ekonomi pesisir muara sungai; (5) network berupa jaringan jalan, jalur pedestrian, jembatan, sungai, atau sempadan yang merupakan jalur sirkulasi antar ruang. Obyek penelitian atau unit analisis penelitian studi kasus adalah konfigurasi ruang simbiosis permukiman tepi muara Sungai Jeneberang Kota Makassar sebagai dampak dari perkembangan kawasan Metro Tanjung Bunga.



Gambar 2. Sebaran Lokus Penelitian

#### 4. Rancangan Penelitian Studi Kasus

Rancangan penelitian berpedoman pada metode triangulasi Woodside (2010) dalam studi kasus. Adapun rancangannya disajikan pada Gambar 3. Pemahaman mendalam dalam penelitian studi kasus biasanya diperoleh dengan metode penelitian menggunakan time series atau berdasarkan periodisasi. Triangulasi menurut Nutt (1993) dan Morgenroth (1968) mencakup tiga poin kunci yaitu wawancara, observasi langsung peneliti, interpretasi data operasional berupa analisis dan kategorisasi data (Woodside, 2010).



Gambar 3. Triangulasi dalam Penelitian Studi Kasus

Sumber: Woodside, 2010 (Woodside, 2010)

#### 5. Tahapan Penelitian

##### a. Data dan Sumber Data

Tahapan penelitian studi kasus terdiri dari persiapan, pengumpulan data dan analisis data. Data penelitian dapat berupa data primer maupun data sekunder. Data primer terdiri atas:

- 1) Konfigurasi fisik elemen *shell* yaitu ruang hunian dan ruang livelihood ekonomi maupun ruang komunal. Termasuk tata ruang, pembagian ruang, dan informasi fisik mengenai tampilan bangunan, batas persil lahan. Data berupa tampilan gambar, peta, diagram konfigurasi dan sketsa. Ruang livelihood yang dimaksud adalah ruang aktivitas sosial ekonomi yang tersebar di atas muara dan tepi sungai terdiri dari warung kuliner, ruang publik komunal, keramba, ruang wisata, ruang budidaya perikanan, serta kebun mini. Data mengenai fungsi ruang dalam bangunan dan kegiatan yang dilakukan pengguna ruang dalam hunian dan ruang livelihoodnya. Data terkait pemicu terbentuknya ruang simbiosis
- 2) Konfigurasi fisik elemen *network, society, dan nature*  
Data sekunder terdiri dari dokumen RTRW, RDTR, peta dasar, profil permukiman dan profil kelurahan, data dari BPS.

#### **b. Tahap Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data primer mengenai elemen permukiman dilakukan dengan dokumentasi, survey, wawancara, observasi secara langsung di lokasi penelitian, observasi partisipan, dan pemetaan.

#### **c. Tahap Pengolahan dan Penyajian Data**

Penyajian data untuk elemen shell (bangunan) disajikan dalam bentuk denah dan dokumentasi foto bangunan. Data sosial ekonomi dan budaya penghuni disajikan dalam bentuk matriks. Data konfigurasi ruang simbiosis disajikan dalam bentuk skema konfigurasi dan informasi terkait pemicu terbentuknya pola dan tatanan spasial tersebut serta ruang simbiosis yang dibentuk.

#### **d. Tahap Analisis Data**

Analisis data bangunan hunian dan bangunan ruang usaha serta ruang komunal pemukim pada setiap studi kasus adalah melalui interpretasi data, sinkronisasi dengan *sincronic dan diachronic reading*, teknik Analisa tipologi ruang simbiosis, Analisa pola penggunaan ruang, keterkaitan denah penggunaan ruang dengan overlay diagram struktur kekerabatan penghuni serta kelayakan ruang menampung aktivitas. Analisa dilakukan didasarkan pada teori logika sosial ruang yang dikembangkan oleh (Hillier & Hanson, 1984b). Teori ini digunakan untuk menganalisa konfigurasi elemen bangunan hunian dan ruang livelihood serta komunal masyarakat yang bermukim di Tepian Sungai Jeneberang.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Karakteristik Permukiman Tepian Sungai Jeneberang (PTSJ)**

PTSJ merupakan wilayah permukiman yang terbagi menjadi beberapa perkampungan penduduk lokal (*indigenous people*) yaitu Kampung Melaka, Kampung Gontang, dan Kampung Lette. Kampung Gontang berada di RT 1, RT 2, RT 3 RW 1 Kelurahan Tanjung Merdeka dimana penduduk didominasi oleh Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Kampung Gontang merupakan perkampungan yang berada dalam lingkup tepian muara Sungai Jeneberang dan

Delta Sungai Jenberang yang terbentuk dari proses sedimentasi yang berlangsung lama. Pada mulanya Danau Tanjung Bunga (penamaan saat ini) merupakan anak Sungai Jeneberang, tetapi kemudian ditutup dengan bendungan karet untuk menjaga kuantitas air danau untuk mencegah sedimentasi yang dibawa oleh aliran sungai. Secara kultural masyarakat kental dengan budaya Bugis Makassar. Mata pencaharian penduduk adalah budidaya keramba ikan nila dan lele, abon ikan, budidaya tanaman kultur jaringan, membuka usaha warung terapung di atas danau dan bekerja di arena dayung Danau Tanjung Bunga.

Perubahan fisik spasial kawasan Metro Tanjung Bunga ditandai dengan keberadaan fungsi komersil, jasa wisata, dan permukiman yang terhubung dengan keberadaan jalur jalan Metro Tanjung Bunga sebagai akses utama menuju Kabupaten Gowa dan Kabupaten Takalar sekaligus merupakan jalur utama Mamminasata (Surya, 2018) secara langsung mengondisikan tiga hal yaitu alih fungsi lahan yang intensi, yakni perubahan bentuk pemanfaatan lahan dari agraris ke komersil dan fungsi-fungsi perkotaan, proses transformasi spasial, perubahan morfologi kawasan dari perkampungan ke kota baru Kawasan Metro Tanjung Bunga oleh PT. GMTDC (*Gowa Makassar Tourism Development Centre*).

Karakteristik PTSJ adalah (1) Permukiman tersebar sepanjang tepian sungai, terdapat jalur utama akses sekaligus batas kelurahan Tanjung Merdeka dengan Maccini Sombala yaitu Sungai Jenberang, (2) masyarakat lokal yang bermukim didominasi Suku Makassar, (3) mata pencaharian masyarakat umumnya bercocok tanam, peternak keramba, kuliner, usaha ikan hias, nelayan budidaya dan buruh, sedangkan masyarakat pendatang adalah heterogen, (4) ruang livelihood sebagai sumber mata pencaharian warga dibentuk secara kolektif atau berkelompok.

## 2. Elemen Konfigurasi Ruang Simbiosis Tepian Sungai Jeneberang

Simbiosis terbentuk dari interaksi antara elemen maupun obyek pada ruang kota dan permukiman. Simbiosis sebagai hubungan timbal balik makhluk hidup, maupun interaksi aktivitas manusia yang tinggal di dalamnya. Wujud simbiosis dalam komunitas lokal permukiman dapat berupa mutualisme, parasitisme, komensalisme, dimana dalam arsitektur dapat ditemukan dalam keterhubungan spasial. Dalam studi kasus yang mengambil lokus di PTSJ, bentuk simbiosis mayoritas adalah mutualisme dan komensalisme. Hubungan simbiosis tersebut membentuk konfigurasi ruang yang didalamnya meliputi elemen-elemen ruang yang mendukung aktivitas budaya, sosial, ekonomi dan lingkungan. Adapun elemen konfigurasi ruang simbiosis tersebut disajikan dalam tabel 2.

**Tabel 2.** Elemen Konfigurasi Ruang Simbiosis PTSJ

No	Tipe Aktivitas	Ruang Interaksi	Elemen
1	Kuliner	Warung terapung	Warung, gazebo, bale-bale, tempat pembakaran ikan, pengguna dan pengunjung
2	Penjualan ikan hias	Tepi sungai dan ruang luar hunian	Kolam ikan hias, utilitas kolam, Peternak dan pengunjung
3	Usaha Keramba	Ruang usaha keramba dan rumah jaga	Keramba, peternak, rumah jaga
4	Hunian informal	Teras dan <i>bale-bale</i>	Bale-bale, kursi, pemilik rumah dan tetangga
5	Budidaya ikan	Empang	Tanaman dan peternak ikan
6	Budidaya udang vaname	Zonasi kawasan pesisir	Kolam bioflok, utilitas, tanaman

			hidroponik, tenda, terpal, nelayan budidaya
7	Acara religius	Masjid dan pelataran	Karpet, sajian makanan dan minuman, komunitas
8	Duduk, berkumpul, mengasuh anak	Lorong dan <i>bale-bale</i>	Tempat duduk, ayunan, <i>bale-bale</i> , motor, pengguna ruang

### 3. Tipologi Ruang Simbiosis Permukiman Tepian Sungai Jeneberang (PTSJ)

Wilayah pesisir adalah area pengembangan permukiman yang telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat secara turun-temurun. Kelurahan Tanjung Merdeka yang dihuni oleh berbagai etnis, dimana mereka yang memilih bermukim pada tepian Sungai Jeneberang didominasi oleh Suku Makassar. Fenomena ini mencerminkan budaya komunitas pesisir yang tinggal dekat atau terintegrasi dengan perairan. Transformasi peran dan fungsi Sungai Jeneberang di sisi utara Kawasan Tanjung Bunga sebagai Danau Tanjung Bunga membentuk tipologi ruang interaksi spasial yang bersifat symbiosis antara ruang permukiman, ruang livelihood komunitas dan perairan. Contoh tipologi ruang simbiosis yang terbentuk di PTSJ adalah tipe simbiosis komensalisme yaitu interaksi spasial antara ruang area Dayung Tanjung Bunga dan Ruang usaha keramba warga yang didirikan di atas tepian Sungai Jeneberang. Usaha budidaya keramba tersebut didirikan oleh komunitas Kampung Gontang dalam bentuk komunal. Jumlah kelompok terdiri dari empat, dan masing-masing kelompok terdapat 10 anggota. Aturan bersama yang disepakati dalam perekrutan anggota adalah mereka tidak boleh berasal dari Kepala Keluarga yang sama.

Adapun bentuk simbiosis spasial antara ruang usaha keramba dengan arena dayung Tanjung Bunga adalah batas pembuatan ruang keramba tidak boleh melebihi batas lintasan dayung yang ditetapkan oleh Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jenberang. Sedangkan pada bagian wilayah RW (Rukun Warga), jarak 1,2 kilometer dari Jalan Metro Tanjung Bunga merupakan batas lintasan dayung. Profesi sebelumnya peternak keramba adalah buruh harian, tukang dan nelayan. Usaha keramba tersebut tersebar di tiga RW yaitu RW 1 adalah Kampung Gontang Raya, RW 2 adalah Kampung Gontang Barat dan RW 7 adalah Kampung Tanjung Malaka. Interaksi spasial antara ruang usaha keramba dan arena dayung menunjukkan symbiosis komunal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Golshan et al. (2021) yang menyoroti pentingnya kesesuaian antara tindakan manusia dan lingkungan fisik (Hamedani Golshan et al., 2021). Interaksi pada lokus mencerminkan adaptasi perilaku terhadap konfigurasi ruang yang ada.

Bentuk simbiosis berikutnya adalah mutualisme yaitu interaksi spasial antara warung kuliner, baik yang tipologinya terapung maupun yang terletak di tepi perairan. Masing-masing warung tersebut menyediakan varian menu makanan olahan dari ikan atau *seafood* serta makanan snack yang saling melengkapi dan berinteraksi, dimana antara pengelola saling berkolaborasi menyajikan makanan dan minuman sesuai pesanan pengunjung. Selain itu tipologi ruang simbiosis mutualisme juga ditemukan pada ruang budidaya udang vaname. Usaha yang dirintis oleh Kelompok Nelayan Kallang Bayang tersebut kemudian direplikasi

**Andi Annisa Amalia, dkk, Konfigurasi Ruang Simbiosis Permukiman Di Tepian Sungai Jeneberang, Makassar**

oleh beberapa kepala rumah tangga baik dalam bentuk kelompok maupun individu yang saling menguntungkan.

**Tabel 3.** Tipologi Ruang Simbiosis PTSJ

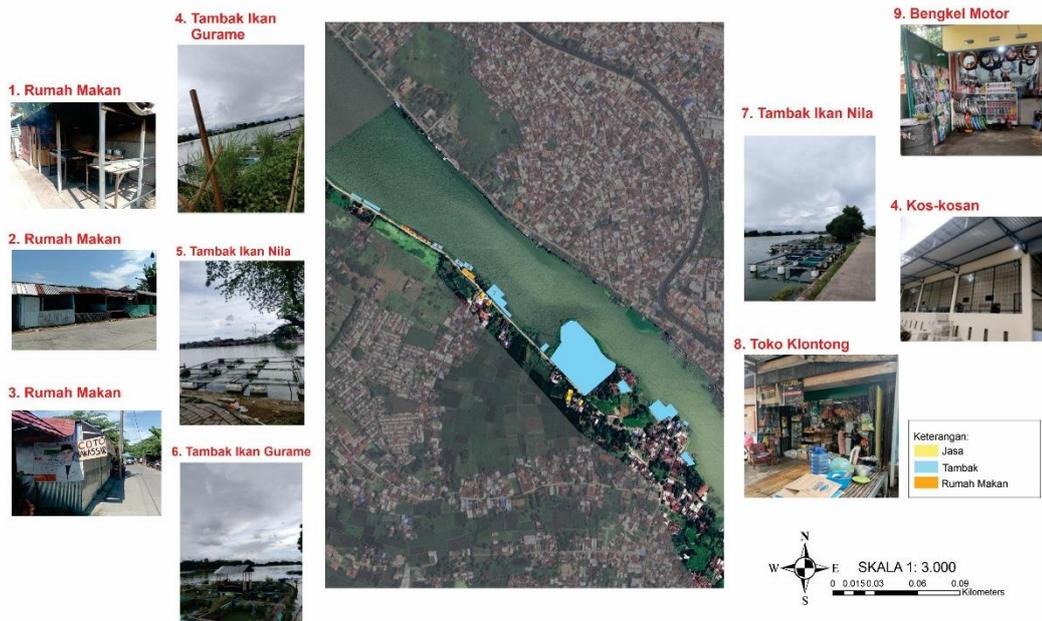
No	Tipe Aktivitas	Ruang Interaksi Spasial	Tipologi
1	Kuliner warung	Warung	Terapung dan tepi air
2	Penjualan ikan hias	Samping rumah	Usaha berbasis rumahan serta di lahan kosong muara sungai
3	Usaha Keramba	Ruang usaha keramba dan rumah jaga	Terapung
4	Hunian informal	Teras dan <i>bale-bale</i>	Ruang komunal
5	Budidaya ikan	Empang	Di atas danau
6	Budidaya udang vaname	Zonasi kawasan pesisir	Muara sungai dan Usaha berbasis rumahan
7	Acara religius	Masjid dan pelataran	Ruang publik
8	Duduk, berkumpul, mengasuh anak	Lorong dan <i>bale-bale</i>	Lorong



**Gambar 4.** Tipologi Ruang Simbiosis PTSJ

**4. Pola Konfigurasi Ruang Simbiosis Tepian Sungai Jenberang**

Pengelolaan ruang-ruang livelihood tempat berinteraksi komunal baik berupa lorong, ruang usaha maupun pada ruang teras dan ruang terbuka di area hunian, tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi implementasinya di ruang publik. Upaya-upaya tersebut membentuk konfigurasi ruang karena faktor klaim



teritori, faktor ketersediaan ruang, dan faktor interaksi antar pengguna serta elemen yang membentuk ruang.

**Gambar 5.** Sebaran Ruang Livelihood di Tepian Sungai Jeneberang

Gambar 5 merupakan peta sebaran ruang livelihood yang ada pada Jalur Inspeksi Danau Tanjung Bunga yang menunjukkan adanya rumah makan atau warung tersebar di sepanjang jalan dengan pola linear berbentuk terapung maupun berada di daratan. Warung ini memanfaatkan view danau untuk menarik pengunjung. Usaha ini diinisiasi oleh warga setempat untuk mengintegrasikan ruang usaha tambak ikan yang terletak di atas perairan. Lokasi tambak memanfaatkan badan air sebagai sumber daya utama, sekaligus menyediakan bahan baku untuk menu utama, yaitu ikan nila yang disajikan di warung makan. Lokasi jasa umumnya berada dalam lingkup permukiman, menyediakan layanan kebutuhan sehari-hari. Konfigurasi ruang ini menonjolkan kombinasi antara fasilitas komersial dan perikanan yang disetting oleh komunitas setempat. Bagi rumah tangga atau kelompok komunitas yang memiliki usaha warung makan sekaligus tambak ikan, konfigurasi ruangnya berbentuk vertikal. Tambak ikan tersebar di atas perairan, sementara warung makan dirancang terapung di atas tambak tersebut. Pendekatan ini menciptakan hubungan sinergis antara fungsi komersial dan perikanan, yang diatur secara efisien oleh komunitas lokal. Dalam konteks interaksi spasial antar ruang usaha pada tepi perairan, berbagai elemen ruang bekerjasama untuk menyediakan menu yang diperlukan pengunjung serta terdapat dapur komunal sifatnya spontan sesuai dengan kebutuhan. Pengaturan ruang bersifat temporer, sehingga dapat dipindahkan sesuai kebutuhan. Konsep fleksibilitas dalam konfigurasi spasial menekankan pentingnya adaptasi ruang untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang berubah. Ruang usaha di Tanjung Bunga yang dapat dipindahkan mencerminkan prinsip fleksibilitas ini (Hessari & Chegeni, 2022). Menurut Hamedani Golshan et al. (2021), konfigurasi spasial dapat memprediksi pola pergerakan manusia dan interaksi sosial (Hamedani Golshan et al., 2021). ini sejalan dengan temuan bahwa ruang usaha terapung di Tanjung Bunga menciptakan interaksi sosial melalui kombinasi ruang yang saling mendukung. Ruang Livelihood komunitas pesisir yang berada di tepian danau menunjukkan fleksibilitas dengan kemampuan untuk adaptasi sesuai kebutuhan komunitas.

Temuan konfigurasi spasial pada tepian muara sungai sebagai bentuk simbiosis ruang yang terbentuk secara komunal maupun rumah tangga pemukim. Pola yang terbentuk lebih dominan mengikuti bentuk koridor tepian sungai yaitu Jalan Inspeksi Danau Tanjung Bunga sebagai *path* kawasan. Selain itu, konfigurasi ruang simbiosis pada tepi dan tipologi terapung berperan sebagai elemen *edge* kawasan membentuk komposisi ruang perairan pada Tepian Sungai Jeneberang. Konfigurasi spasial dapat berkontribusi pada sektor ekonomi, sosial dan keberlanjutan komunitas (Sandhika et al., 2024). Keragaman pola konfigurasi spasial yang terbentuk pada ruang simbiosis tersusun dari variasi elemen ruang, baik elemen tetap, semi tetap dan tidak tetap. Masing-masing elemen yang membentuk karakter pada ruang adalah produk interaksi, kombinasi, dan koneksi

spasial antara pemukim dan pengguna ruang. Untuk lebih jelasnya, secara visual digambarkan pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Pola Konfigurasi Ruang Simbiosis PTSJ

No	Tipe Aktivitas	Konfigurasi Spasial	Pola Konfigurasi
1	Kuliner warung	Linear mengikuti koridor sungai/danau	
2	Penjualan ikan hias	Persegi Panjang atau mengikuti bentuk tapak pada ruang luar hunian	
3	Usaha Keramba	Kluster sesuai kelompok	
4	Budidaya udang vaname	Radial dan linear pada muara sungai	

Pola pergerakan pengunjung dan pengelola usaha tepi perairan Danau Tanjung Bunga, dipengaruhi oleh konfigurasi ruang yang mengarahkan alur

pergerakan pengunjung. Sesuai dengan teori Natural Movement Hillier (1993), bahwa tata letak jalan dan tata guna lahan merupakan faktor utama yang mempengaruhi pergerakan pada koridor ruang (Hillier et al., 1993). Berdasarkan hasil penelitian, kategori symbiosis ruang dan jenis symbiosis ruang yang terbentuk adalah: (1) kategori ruang symbiosis terdiri dari ruang komersial dan perikanan, serta ruang jasa dan permukiman; (2) jenis symbiosis ruang yaitu symbiosis komensalisme yakni interaksi antara ruang usaha keramba dan arena dayung, dimana keramba tidak mengganggu lintasan dayung yang ditetapkan. Symbiosis lainnya, yaitu mutualisme antara pelaku ruang khususnya pengelola, dimana terjalin interaksi antara warung kuliner yang saling melengkapi dalam menyediakan menu olahan ikan dan seafood. Contoh lainnya berupa ruang budidaya udang vaname yang saling menguntungkan antara kelompok nelayan dan individu; (3) Konfigurasi spasial terdiri dari vertikal dan linier; (4) konfigurasi ini mendukung interaksi sosial dan berkontribusi terhadap keberlanjutan ekonomi komunitas setempat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Asikin, D., Antariksa, Wulandari, L. D., & Rukmi, W. I. (2020). SPACE CONFIGURATION AS AN ADAPTATION ELEMENT OF MADURESE MIGRANT URBAN SETTLEMENTS IN MALANG. *JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM*, 43(2), 192–196. <https://doi.org/10.3846/jau.2019.6584>
- Ayodiya, N. R. P. (2014). Model Kebijakan Permukiman Kampung Code Utara di Tepi Sungai Code. In *JURNAL PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA* (Vol. 10, Issue 1, p. 22). Institute of Research and Community Services Diponegoro University (LPPM UNDIP). <https://doi.org/10.14710/pwk.v10i1.7630>
- Baron, M., Yunita, I., Wijaya, A., Agustian, V., Yolanda, Y., Tan, H., Milala, M., Vitrian, L., Saffian, S., & Batubara, A. R. (2020). Kajian Penataan Permukiman Waterfront Architecture Kampung Tua Tanjung Riau. *Journal of Architectural Design and Development*, 1(1), 71. <https://doi.org/10.37253/jad.v1i1.834>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Fifth Edition). SAGE Publications.
- Darmansyah, A., Sudaryono, S., & Swasto, D. F. (2019). PERUBAHAN PERMUKIMAN NELAYAN PASCA REKLAMASI PANTAI DI KELURAHAN LETTE, KECAMATAN MARISO MAKASSAR. In *Jurnal Teknosains* (Vol. 8, Issue 2, p. 158). Universitas Gadjah Mada. <https://doi.org/10.22146/teknosains.37731>
- Doxiadis, C. A. (1970). Ekistics, the science of human settlements. *Science*, 170(3956), 393–404. <https://doi.org/10.1126/science.170.3956.393>

- Ferreira, C. H., & Pereira, J. R. S. (2019). *Waterfront Architectures. A comparative analysis between Lisbon and Trieste*.
- Groat, L. N., & Wang, D. (n.d.). *Architectural Research Methods*. 480.
- Hamedani Golshan, H., Motalebi, G., & Behzadfar, M. (2021). The Relationship between Spatial Configuration and Social Interaction in Tehran Residential Areas: Bridging the Space Syntax Theory and Behavior Settings Theory. *International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning*, 31(4). <https://doi.org/10.22068/ijaup.31.4.539>
- Hamidah, N., Rijanta, R., Setiawan, B., & Rifai, Muh. A. (2014). Model Permukiman Kawasan Tepian Sungai Kasus: Permukiman Tepian Sungai Kahayan Kota Palangkaraya. *Jurnal Permukiman*, 9(1), 17. <https://doi.org/10.31815/jp.2014.9.17-27>
- Hamka, H., & Afdholy, A. R. (2022). Konsep arsitektur tepi air pada Permukiman Tepian Sungai Kampung Biru Arema, Tridi dan Warna-Warni Jodipan Kota Malang. *JURNAL ARSITEKTUR PENDAPA*, 5(1), 20–28. <https://doi.org/10.37631/pendapa.v5i1.590>
- Hessari, P., & Chegeni, F. (2022). MEASURING THE RELATIONSHIP BETWEEN SPATIAL CONFIGURATION CONCEPT VARIABLES AND FLEXIBILITY COMPONENTS. *JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM*, 46(2), 89–99. <https://doi.org/10.3846/jau.2022.16437>
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984a). *The social logic of space*. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511597237>
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984b). *The social logic of space*. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511597237>
- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: Or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), 29–66. <https://doi.org/10.1068/b200029>
- Koddeng, Baharuddin, P. B. (2011). Zonasi kawasan pesisir pantai makassar berbasis mitigasi bencana. *Prosiding 2011*, 5, 978–979.
- Nurdin, A., Akil, A., & Trisutomo, S. (2020). *Arahan Garis Sempadan Muka Bangunan (GSMB) di Jalan Metro Tanjung Bunga, Kota Makassar*. 8(2).
- Osman, W. W., & Amin, S. (2013). *POLA PENGGUNAAN LAHAN PADA KAWASAN PESISIR KOTA MAKASSAR*. 7, 12.
- Pattacini, L. (2021). Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. *Sustainability*, 13(13), 7039. <https://doi.org/10.3390/su13137039>
- Sandhika, R. R., Sholihah, A. B., & Yuli, N. G. (2024). Spatial Configuration & Management Street Vendors in Public Space. *Journal of Architectural Design and Urbanism*, 6(2), 104–114.

- Sarinastiti, A., Rukayah, R. S., & Murtini, T. W. (2015). KONSEP WATERFRONT PADA PERMUKIMAN ETNIS KALI SEMARANG. In *Teknik* (Vol. 36, Issue 2). Institute of Research and Community Services Diponegoro University (LPPM UNDIP). <https://doi.org/10.14710/teknik.v36i2.7023>
- Soltani, S., Gu, N., Ochoa, J. J., & Sivam, A. (2022). The role of spatial configuration in moderating the relationship between social sustainability and urban density. *Cities*, *121*, 103519. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103519>
- Staupe-Delgado, R., & Díaz Villarreal, L. E. (2023). Bracing for turmoil: Temporalities of livelihood adaptation among informal workers in Facatativá, Colombia. *Oxford Development Studies*, *51*(3), 233–251. <https://doi.org/10.1080/13600818.2023.2195623>
- Suprpti, A., Kistanto, N. H., Pandelaki, E. E., & Indrosaptono, D. (2017). CONTROL OF SPATIAL PROTECTION IN KAUMAN SEMARANG. *JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM*, *41*(4), 268–277. <https://doi.org/10.3846/20297955.2017.1402717>
- Surya, B., Hadijah, H., Suriani, S., Baharuddin, B., Fitriyah, A. T., Menne, F., & Rasyidi, E. S. (2020). Spatial Transformation of a New City in 2006–2020: Perspectives on the Spatial Dynamics, Environmental Quality Degradation, and Socio—Economic Sustainability of Local Communities in Makassar City, Indonesia. *Land*, *9*(9), 324. <https://doi.org/10.3390/land9090324>
- Surya, B., Salim, A., Hernita, H., Suriani, S., Menne, F., & Rasyidi, E. S. (2021). Land Use Change, Urban Agglomeration, and Urban Sprawl: A Sustainable Development Perspective of Makassar City, Indonesia. *Land*, *10*(6), 556. <https://doi.org/10.3390/land10060556>
- Susanti, A. D. (2021). *Ruang Bersama Sebagai Bentuk Simbiosis Ruang Pada Kampung Kota Semarang Shared Space as a Simbiotic Space in Kampung Semarang*.
- Syarif, E. (2018). Konfigurasi Ruang Permukiman Tepi Air Mariso dan Tallo Ditinjau dari Aspek Keberlanjutan. In *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia* (Vol. 7, Issue 1, pp. 1–8). Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia. <https://doi.org/10.32315/jlbi.7.1.1>
- Tumbelaka, S. V., Makarau, I. V. H., Si, M., & Rondonuwu, D. M. (n.d.). *PEDESTRIAN MALL DI STADION MAESA TONDANO*.
- Widyasamratri, H. (2017). A preliminary study: An agent-based spatial simulation of human-coastal environment interaction in coastal urban tropical area. *The 3rd International Conference on Coastal and Delta Areas -*

*PROCEEDINGS: Problem, Solution and Development of Coastal and Delta Areas, ICCDA#3, 9.*

Woodside, A. G. (2010). *Case study research: Theory, methods and practice* (1. ed). Emerald.

Yodsurang, P., Uekita, Y., & Shimizu, I. (2022). Water-Based Settlement and the Loss of Community Water Resilience. *Interiority, 5*(2). <https://doi.org/10.7454/in.v5i2.210>

Zheng, J., Hu, M., Wang, C., Wang, S., Han, B., & Wang, H. (2022). Spatial patterns of residents' daily activity space and its influencing factors based on the CatBoost model: A case study of Nanjing, China. *Frontiers of Architectural Research, S2095263522000425*. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2022.04.003>