

SKRIPSI

PENERAPAN KONSEP *RIVERWALK* DALAM PENGEMBANGAN RUANG TERBUKA PUBLIK DI KAWASAN TEPIAN SUNGAI PANGKAJENE

Disusun dan diajukan oleh:

**NUR KHOFIFAH MAMONTO
D101 19 1055**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024**



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN KONSEP *RIVERWALK* DALAM PENGEMBANGAN RUANG TERBUKA PUBLIK DI KAWASAN TEPIAN SUNGAI PANGKAJENE

Disusun dan diajukan oleh

Nur Khofifah Mamonto
D101 19 1055

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal ..6.Maret.2024.....
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ir. Mukti Ali, ST., MT., Ph.D., IPU
NIP. 19741211 200501 1 001

Pembimbing Pendamping



Sri Arian Ekawati, ST., MT
NIP. 19850824 201212 2 004

Ketua Program Studi,



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si
NIP. 19740006 200812 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : Nur Khofifah Mamonto

NIM : D101191055

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Penerapan Konsep *Riverwalk* dalam Pengembangan Ruang Terbuka Publik di Kawasan Tepian Sungai Pangkajene

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 06 Maret 2024

Yang Menyatakan



Nur Khofifah Mamonto



ABSTRAK

NUR KHOFIFAH MAMONTO. *Penerapan Konsep Riverwalk dalam Pengembangan Ruang Terbuka Publik di Kawasan Tepian Sungai Pangkajene* (dibimbing oleh Mukti Ali dan Sri Aliah Ekawati)

Pemerintah Kota Pangkep memanfaatkan Sungai Pangkajene sebagai Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) atau Ruang Terbuka Publik (RTP) melalui pengembangan kawasan tepian sungai di pusat kota. Meskipun memiliki potensi pemandangan matahari terbenam dan keberadaan Pedagang Kaki Lima (PKL), kawasan tepian Sungai Pangkajene masih menghadapi tantangan seperti akses parkir yang kurang, jalur pejalan kaki yang belum optimal dan kekurangan pencahayaan di taman yang memengaruhi kualitas dan keamanannya pada malam hari. Penelitian ini memberikan solusi dalam pengembangan RTP di tepian Sungai Pangkajene dengan konsep *riverwalk* yang responsif terhadap kebutuhan individu, demokratis dan bermakna dalam interaksi dengan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah 1) mengidentifikasi karakteristik RTP di kawasan tepian sungai; 2) mengetahui prioritas pengembangan di kawasan tepian sungai; dan 3) menyusun arahan pengembangan RTP di kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*. Jenis dan sumber data adalah data primer dan sekunder yang didapatkan dari teknik pengumpulan data observasi, wawancara, studi literatur dan kuesioner. Metode analisis yakni deskriptif kuantitatif, kualitatif, *Importance Performance Analysis* (IPA) dan triangulasi data. Karakteristik kawasan tepian Sungai Pangkajene dibagi menjadi fisik dan non fisik. Fisik meliputi aksesibilitas, street furniture, pemanfaatan ruang dan fasad bangunan. Non fisik melibatkan aspek sosial ekonomi dan lingkungan. Aksesibilitas ke kawasan cukup baik, tetapi fasilitas seperti jalur pejalan kaki, parkir dan halte masih kurang. Variabel non fisik mencakup sosial, ekonomi dan lingkungan. Kualitas kawasan tepian Sungai Pangkajene dianalisis menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA) yang menghasilkan lima sub indikator pada kuadran I atau prioritas utama. Adapun prioritas pengembangan kawasan tepian Sungai Pangkajene adalah pedestrian, plaza dan taman. Dalam menyusun arahan, kawasan ini dibagi menjadi tiga segmen yakni utara sebagai *recreational zone*, timur sebagai *commercial zone* dan barat sebagai *relaxation zone*. Pengembangan akan difokuskan pada pengembangan pedestrian, plaza dan taman di setiap segmen.

Kata Kunci: Ruang Terbuka Publik, Kawasan Tepian Air, *Riverwalk*



ABSTRACT

NUR KHOFIFAH MAMONTO. *Application of Riverwalk Concept in Public Open Space Development in Pangkajene Riverbank Area (supervised by Mukti Ali and Sri Aliah Ekawati)*

The Pangkep City Government utilizes the Pangkajene River as a Non-Green Open Space or Public Open Space (POS) through the development of the riverbank in the city center. Despite the potential for sunset views and the presence of Street Vendors, the Pangkajene Riverbank area still faces challenges such as insufficient parking access, unoptimized pedestrian paths and lack of lighting in the park which affects its quality and safety at night. This research provides solutions in the development of POS on the banks of the Pangkajene River with a riverwalk concept that is responsive to individual needs, democratic and meaningful in interaction with the environment. The objectives of this study are 1) to identify the characteristics of POS in the riverbank area; 2) to determine the development priorities; and 3) to formulate directions for POS development in the Pangkajene Riverbank. Types and sources of data are primary and secondary data obtained from observation, interview, literature study and questionnaire data collection techniques. Analysis methods are descriptive quantitative, qualitative, Importance Performance Analysis (IPA) and triangulation. The characteristics of the Pangkajene Riverbank area are divided into physical and non-physical. Physical includes accessibility, street furniture, space utilization and building facades. Non-physical involves socio-economic and environmental aspects. Accessibility to the area is quite good, but facilities such as pedestrian paths, parking and bus stops are still lacking. Non-physical variables include social, economic and environmental. The quality of the Pangkajene Riverbank area was analyzed using IPA resulted in five sub-indicators in quadrant I or top priority. The development priorities of the Pangkajene Riverbank area are pedestrians, plazas and parks. In preparing the direction, this area is divided into three segments: north as recreational zone, east as commercial zone and west as relaxation zone. Development will focus on the development of pedestrians, plazas and parks in each segment.

Keywords: *Public Open Space, Waterfront, Riverwalk*



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ruang Terbuka Publik.....	7
2.2 Ruang Terbuka Publik Tepi Air (<i>Waterfront</i>).....	13
2.3 Kawasan Tepian Sungai (<i>Riverfront</i>).....	17
2.3.1 Sungai.....	17
2.3.2 Sempadan Sungai.....	18
2.4 Konsep <i>Riverwalk</i>	19
2.5 Penelitian Terdahulu.....	30
2.6 Kesimpulan Tinjauan Pustaka.....	37
2.7 Kerangka Konsep.....	45

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	46
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	46
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	48
3.4 Populasi dan Sampel.....	49
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.6 Teknik Analisis Data.....	52
3.7 Variabel Penelitian.....	58
3.8 Definisi Operasional.....	61
Kerangka Pikir.....	63



IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.....	64
Gambaran Umum Kecamatan Pangkajene.....	66

4.3	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	68
4.4	Karakteristik RTP Kawasan Tepian Sungai Pangkajene Berbasis Konsep <i>Riverwalk</i>	75
4.4.1	Variabel Fisik.....	75
4.4.2	Variabel Non-Fisik	100
4.5	Prioritas Utama Pengembangan Ruang Terbuka Publik Kawasan Tepian Sungai Pangkajene Berbasis Konsep <i>Riverwalk</i>	109
4.5.1	Tingkat Kesesuaian.....	110
4.5.2	Aksesibilitas dan Konektivitas.....	112
4.5.3	<i>Street Furniture</i>	115
4.5.4	Pemanfaatan Ruang.....	116
4.5.5	Fasad Bangunan.....	118
4.5.6	Analisis Kuadran IPA.....	119
4.6	Arahan dalam Pengembangan Ruang Terbuka Publik Kawasan Tepian Sungai Pangkajene Berbasis Konsep <i>Riverwalk</i>	121
 BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	153
5.2	Saran.....	153
 DAFTAR PUSTAKA.....		152
LAMPIRAN.....		159
<i>CURRICULUM VITAE</i>.....		168



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Irisan teori.....	9
Gambar 2.2	Rencana revitalisasi dan pengembangan <i>Brampton Riverwalk</i>	21
Gambar 2.3	<i>Chicago Riverwalk</i>	21
Gambar 2.4	<i>San Antonio Riverwalk</i>	22
Gambar 2.5	<i>Singapore river planning area</i>	23
Gambar 2.6	<i>Peunayong riverwalk</i> , Sungai Krueng, Aceh.....	24
Gambar 2.7	Taman Kumbasari, Sungai Tukad Badung, Bali.....	26
Gambar 2.8	Keterkaitan indikator pada beberapa teori ruang publik.....	37
Gambar 2.9	Keterkaitan teori ruang publik, prinsip perancangan tepian air dengan gabungan indikator <i>riverwalk</i>	39
Gambar 2.10	Keterkaitan teori Carmona (2008) dengan teori Breen & Rigby (1994)	40
Gambar 2.11	Kerangka konsep.....	45
Gambar 3.1	Lokasi penelitian.....	47
Gambar 3.2	Diagram kartesius.....	55
Gambar 3.3	Diagram alur pikir.....	57
Gambar 3.4	Kerangka pikir.....	63
Gambar 4.1	Peta administrasi Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan...	65
Gambar 4.2	Peta administrasi Kecamatan Pangkajene.....	67
Gambar 4.3	Peta Sungai Pangkajene.....	69
Gambar 4.4	Peta potongan Sungai Pangkajene (lokasi penelitian).....	71
Gambar 4.5	Elemen citra kota dalam kawasan tepian sungai.....	74
Gambar 4.6	Jembatan Pangkep.....	76
Gambar 4.7	Kondisi bawah jembatan.....	77
Gambar 4.8	Jalur pedestrian pada Jl. Poros Maros – Pangkep.....	78
Gambar 4.9	<i>Promenade</i> (a) Jl. Jenderal Sukowati dan (b) Jl. Merdeka..	79
Gambar 4.10	Jalur pedestrian pada Jl. Ksatria.....	79
Gambar 4.11	Kondisi (a) tangga dan (b) <i>ramp</i> pada jalur pedestrian.....	80
Gambar 4.12	Area parkir di (a) Jl. Ksatria dan (b) Jl. Jenderal Sukowati.....	81
Gambar 4.13	Eksisting halte.....	82
Gambar 4.14	Peta aksesibilitas dan konektivitas.....	83
Gambar 4.15	Jenis tanaman yang ada di kawasan tepian sungai.....	84
Gambar 4.16	Tempat duduk di (a) Taman Bambu Runcing dan (b) tepian sungai.....	85
Gambar 4.17	Kondisi tempat sampah, (a) Taman Bambu Runcing; (b) Jl. Jenderal Sukowati; dan (c) Taman Bermain.....	86
Gambar 4.18	Pagar pengaman.....	87
Gambar 4.19	Jenis lampu penerangan jalan.....	88
4.20	Tanda petunjuk.....	89
4.21	Peta <i>street furniture</i>	90
4.22	Kondisi area taman.....	91
4.23	Area pertemuan (a) <i>indoor</i> dan b) <i>outdoor</i>	93
4.24	Area belanja <i>indoor</i>	94



Gambar 4.25	Kondisi area belanja <i>outdoor</i>	95
Gambar 4.26	Peta pemanfaatan ruang.....	96
Gambar 4.27	Ketinggian bangunan di tepi sungai.....	97
Gambar 4.28	Peta fasad bangunan.....	99
Gambar 4.29	Persentase pengunjung berdasarkan jenis kelamin.....	100
Gambar 4.30	Frekuensi perempuan yang datang ke kawasan dalam seminggu.....	101
Gambar 4.31	Pengunjung berdasarkan usia.....	102
Gambar 4.32	Pengunjung berdasarkan jenis pekerjaan.....	103
Gambar 4.33	Pengunjung berdasarkan tujuannya.....	104
Gambar 4.34	Asal pengunjung berdasarkan jenis aktivitas.....	104
Gambar 4.35	Jenis UMKM di kawasan tepian sungai.....	106
Gambar 4.36	Pendapatan UMKM per bulan.....	107
Gambar 4.37	Komposisi timbulan sampah di Kota Pangkep.....	109
Gambar 4.38	Diagram kartesius variabel aksesibilitas dan konektivitas.....	113
Gambar 4.39	Pola perjalanan ke tepi sungai.....	114
Gambar 4.40	Diagram kartesius variabel <i>street furniture</i>	116
Gambar 4.41	Diagram kartesius variabel pemanfaatan ruang.....	117
Gambar 4.42	Diagram kartesius variabel fasad bangunan.....	119
Gambar 4.43	Diagram kartesius variabel <i>riverwalk</i>	119
Gambar 4.44	Peta pembagian segmen dalam kawasan tepian Sungai Pangkajene.....	132
Gambar 4.45	Desain visual pada segmen utara.....	134
Gambar 4.46	Contoh pedestrian platform.....	136
Gambar 4.47	Peta arahan pengembangan segmen utara.....	139
Gambar 4.48	Ilustrasi visual pada segmen timur.....	132
Gambar 4.49	Contoh perabot bermain yang direkomendasikan.....	143
Gambar 4.50	Contoh kegiatan di taman.....	144
Gambar 4.51	Peta arahan pengembangan segmen timur.....	145
Gambar 4.52	Ilustrasi visual pada segmen barat.....	146
Gambar 4.53	Ilustrasi visual taman koridor.....	149
Gambar 4.54	Peta arahan pengembangan segmen barat.....	150



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tipologi ruang terbuka publik.....	11
Tabel 2.2	Prinsip perancangan normatif kawasan tepi air.....	14
Tabel 2.3	Prinsip perancangan <i>Brampton Riverwalk</i> , <i>Chicago Riverwalk</i> , dan <i>San Antonio Riverwalk</i>	27
Tabel 2.4	Indikator konsep <i>riverwalk</i>	28
Tabel 2.5	Penelitian terdahulu.....	33
Tabel 2.6	Variabel fisik konsep <i>riverwalk</i>	38
Tabel 2.7	Variabel non fisik konsep <i>riverwalk</i>	40
Tabel 2.8	Variabel <i>riverwalk</i>	42
Tabel 3.1	Jenis dan teknik pengumpulan data.....	48
Tabel 3.2	Jumlah sampel.....	50
Tabel 3.3	Variabel penelitian.....	58
Tabel 4.1	Jumlah sungai dirinci menurut panjang dan DAS di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.....	64
Tabel 4.2	Luas, ketinggian, dan jarak desa/kelurahan di Kecamatan Pangkajene tahun 2021.....	66
Tabel 4.3	Penilaian tingkat kesesuaian variabel <i>riverwalk</i> berdasarkan indikator.....	110
Tabel 4.4	Tingkat kesesuaian variabel <i>riverwalk</i>	111
Tabel 4.5	Penilaian variabel aksesibilitas dan konektivitas.....	112
Tabel 4.6	Penilaian variabel <i>street furniture</i>	115
Tabel 4.7	Penilaian variabel pemanfaatan ruang.....	116
8	Penilaian variabel fasad bangunan.....	118
9	Indikator variabel <i>riverwalk</i> dalam kuadran IPA.....	119



Tabel 4.10	Prioritas utama untuk arahan pengembangan RTP.....	121
Tabel 4.11	Perumusan kriteria pengembangan jalur pedestrian berdasarkan metode triangulasi.....	122
Tabel 4.12	Perumusan kriteria pengembangan plasa berdasarkan metode triangulasi.....	125
Tabel 4.13	Perumusan kriteria pengembangan taman berdasarkan metode triangulasi.....	128
Tabel 4.14	Arahan rumusan kriteria arahan pengembangan RTP.....	131
Tabel 4.15	Kriteria desain pedestrian platfrom.....	136



DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
BPS	Badan Pusat Statistik
DAS	Daerah Aliran Sungai
IPA	<i>Importance Performance Analysis</i>
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
MDPL	Meter Dari Permukaan Laut
PKL	Pedagang Kaki Lima
PKW	Pusat Kegiatan Wilayah
PMKS	Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial
PP	Peraturan Pemerintah
RDTR	Rencana Detail Tata Ruang
RTP	Ruang Terbuka Publik
RTRW	Rencana Tata Ruang dan Wilayah
UMK	Upah Minimum Kota



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi survei.....	160
Lampiran 2	Kuesioner penelitian.....	161
Lampiran 3	Olah Data.....	162



KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada kehadirat Allah SWT. Dzat yang Maha Mulia, Maha Kuasa dan Maha Tak Terbatas. Atas izin dan karunia-Nya penulis diberikan nikmat berupa kekuatan, kesehatan, akal dan rezeki yang tak terhitung sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul **“Penerapan Konsep *Riverwalk* dalam Pengembangan Ruang Terbuka Publik di Kawasan Tepian Sungai Pangkajene”** sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T) di Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin. Penelitian ini didasarkan pada ketertarikan penulis akan potensi besar yang dapat dimanfaatkan oleh sungai yang melintasi Kota Pangkajene. Tugas akhir ini memiliki luaran dengan tujuan untuk memberikan arahan mengenai peningkatan kualitas kawasan tepian sungai. Akhir kata, penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan tugas akhir masih banyak kekurangan dan kesalahan yang dilakukan, baik itu isi maupun sistematika penulisannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik dari seluruh pihak untuk perbaikan pada penelitian yang akan datang karena sesungguhnya, kesempurnaan hanya milik Allah SWT.

Gowa, 06 Maret 2024



(Nur Khofifah Mamonto)

Sitasi dan Alamat Kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi dengan cara penulisan:

Mamonto, Nur Khofifah. (2024). *Penerapan Konsep Riverwalk dalam Pengembangan Ruang Terbuka Publik di Kawasan Tepian Sungai Pangkajene*.



arjana, Prodi S1 PWK Universitas Hasanuddin. Makassar.

ingkatan kualitas dari skripsi ini, maka diperlukan kritik dan saran yang irim melalui alamat email penulis: khofifahmamonto86@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur hanya untuk Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Kuasa. Atas berkat dan rahmat-Nya yang tiada terhingga, sebagai sumber kehidupan dan petunjuk. Rasa syukur yang mendalam atas setiap pelajaran yang penulis terima, setiap kegembiraan dan penderitaan yang menguatkan iman penulis. Terima kasih telah selalu mendengar doa-doa penulis dan memberikan penulis segala hal yang terbaik. Shalawat dan salam juga tak lupa penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan semua orang yang mengikut petunjuk dan sunnah beliau.

Penyusunan tugas akhir ini tidak pernah luput dan terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghormatan kepada:

1. Ayahanda (Relianto Mamonto, SP., M.Si) dan Ibunda (Ratna Hamzah, S.Pd., M.M) selaku kedua orang tua serta saudara tersayang (Firman Dewantoro Mamonto, SH., Alifa Fildayanti Mamonto dan Akbar Abdul Haseng, ST) yang selalu mencintai, mendoakan, mengasihi, mengayomi, mendidik, menyayangi dan mendukung impian – impian penulis tanpa henti;
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin atas segala bentuk kebijakan dan kepemimpinannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin;
3. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala bentuk dukungan dan kebijakannya selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin;
4. Bapak Dr. Eng. Ir. Abdul Rachman Rasyid, S.T., M.Si. IPM selaku Kepala Departemen Prodi S1 – Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin atas motivasi, bantuan dan dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan;
5. Ibu Wiwik Wahidah Osman, S.T., M.T selaku Dosen Penasehat Akademik untuk segala bimbingan, arahan dan nasehat serta motivasi yang diberikan selama saya menuntut ilmu di Universitas Hasanuddin;
6. Bapak Ir. Mukti Ali, S.T., M.T., Ph.D., IPU selaku Dosen Pembimbing Utama sekaligus Kepala *Labo Based Education (LBE) Waterfront City Planning and Development* yang selalu meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi selama menyusun tugas akhir. Semoga Bapak dan keluarga selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan;



Sri Aliah Ekawati, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Pendamping sekaligus Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas nuddin yang selalu meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing, arahkan dan menasehati serta memberikan motivasi selama penulisan

tugas akhir. Semoga Ibu dan keluarga selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan;

8. Ibu Sri Wahyuni, S.T., M.T selaku Dosen Penguji 1 dan Bapak Ir. Dewa Sagita Alfandi Nur, S.T., M.T selaku Dosen Penguji 2 atas arahan, waktu dan dukungan yang diberikan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir;
9. Ibu Dr-techn. Yashinta K. D. Sutopo, S.T., MIP selaku Kepala Studio Tugas Akhir, terima kasih untuk waktu, tenaga dan dukungan yang Ibu berikan dalam membimbing dan memotivasi penulis dalam penyusunan tugas akhir;
10. Seluruh dosen dan staf administrasi (Bapak Haerul Muayyar, S.Sos dan Bapak Faharuddin) Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, atas segala bimbingan, arahan, motivasi, dukungan dan pengetahuan yang diberikan sejak awal perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir;
11. Segenap jajaran Instansi Pemerintahan dan Masyarakat Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, atas kemudahan, jalan, dukungan dan kerja sama yang diberikan kepada penulis;
12. Keluarga SEKTOR 2019, untuk setiap kenangan yang penuh suka dan duka sejak awal masa perkuliahan sampai mendapatkan gelar sarjana. Teman – teman Studio Tugas Akhir atas segala bantuan, kenangan, motivasi dan kebersamaan yang akan selalu terkenang. Semoga menjadi perencana kota yang hebat untuk kemajuan Indonesia di masa depan;
13. Saudara di perantauan (Gabriella Christine Sumule, ST dan Sindhy Febriana Hendra), terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, suka dan duka serta sebagai sumber kekuatan penulis dalam menjalani hidup di perantauan;
14. Saudara tak sedarah (Jihan Rachman, Rachmatya Tuna dan Sahana Hasyim), terima kasih atas penerimaan, persahabatan dan cinta yang selalu ada. Semoga persahabatan ini akan terus terjalin, baik dunia maupun akhirat; dan
15. Keluarga baru yakni Magang dan Studi Independen Bersertifikat INSPIRING Batch 1 Pangkep 2022, Posko II Kuliah Kerja Nyata Tematik Universitas Hasanuddin (KKNT-UH) Gelombang 108 Barru, *Smart City and Community Innovation Center (SCCIC)* Institut Teknologi Bandung 2022 dan Welcome09 SMFT-UH 2021/2022 atas waktu singkat yang sangat berarti untuk penulis;

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dengan cara sebaik – baiknya.

Gowa, 06 Maret 2024



(Nur Khofifah Mamonto)



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai Pangkajene adalah sungai besar yang membelah Kota Pangkep dan merupakan salah satu Daerah Aliran Sungai (DAS) Pangkajene dengan panjang 440,06 km² (Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan-Jeneberang, 2022). Dalam menindaklanjuti pertumbuhan Kota Pangkep, pemerintah daerah memanfaatkan Sungai Pangkajene menjadi Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH) dan/atau Ruang Terbuka Biru (RTB) melalui pengembangan kawasan tepian sungai yang berada tepat di tengah Kota Pangkep. Pengembangan kawasan tepian sungai dilakukan melalui perubahan fungsi bantaran sungai yang sebelumnya adalah perumahan dan permukiman menjadi perlindungan setempat serta Pusat Kegiatan Wilayah dilihat dari sudut kepentingan ekonomi (Peraturan Daerah Kabupaten Pangkajene Nomor 8 Tahun 2012).

Pengembangan tepian sungai ini menjadi sasaran utama kegiatan wilayah yang menyebabkan banyak orang datang ke tempat ini dengan berbagai tujuan seperti rekreasi dan perdagangan sehingga kawasan ini menjadi pusat kuliner perkotaan atau yang dikenal dengan nama Kawasan Kali Bersih. Luas kawasan ini sebesar 15.402 m² yang menunjang kegiatan sosial masyarakat dengan fungsi bangunan di sekitarnya berupa perdagangan dan jasa serta fasilitas sosial (Widiyawati, 2017). Ruang terbuka publik ini memiliki daya tarik dan potensi yang besar berupa pemandangan Sungai Pangkajene saat matahari terbenam. Selain itu, daya tarik lainnya adalah keberadaan Pedagang Kaki Lima (PKL) di sepanjang tepian sungai.

Kawasan tepian Sungai Pangkajene terletak di pusat kota yang dapat diakses melalui jalan arteri dan jalan lingkungan. Mayoritas pengunjung menggunakan kendaraan pribadi untuk dapat mengakses kawasan ini namun area parkir belum terakomodasi dengan baik sehingga menyebabkan adanya *on street parking* yang

ganggu kenyamanan pengunjung. Di dalam kawasan sendiri, pengunjung menikmati kawasan tepian sungai menggunakan jalur pedestrian. Kualitas pedestrian dalam kawasan belum sepenuhnya menghubungkan fungsi



bangunan satu dengan lainnya yakni lebar pedestrian yang sempit dan berbahaya bagi pejalan kaki, kurang lengkapnya perabot jalan seperti tempat duduk untuk beristirahat, lampu penerangan jalan yang menunjang keamanan pengunjung, tempat sampah yang sulit ditemukan, rambu dan petunjuk jalan bagi pengunjung serta kondisi *ramp* dan tangga yang rusak. Selain itu, halte dalam kawasan ini tidak terawat dan jarang digunakan oleh pengunjung kawasan tepian Sungai Pangkajene.

Pemanfaatan ruang dalam kawasan ini berupa adanya taman RW, area perbelanjaan dan area pertemuan. Kualitas taman dalam kawasan tepian Sungai Pangkajene belum sepenuhnya menunjang kenyamanan pengunjung dilihat dari segi keindahan taman dan keamanan permainan anak seperti ayunan. Jika malam hari, taman dalam kawasan juga sangat gelap karena kurangnya lampu taman yang membahayakan pengunjung terutama wanita dan anak – anak. Bertolakbelakang dengan taman, kualitas area perbelanjaan dan area pertemuan dalam kawasan tergolong memuaskan pengunjung. Hal ini dikarenakan adanya berbagai macam makanan yang dapat dipilih oleh pengunjung dan keberadaan *landmark* yakni Tugu Bambu Runcing yang membuat pengunjung betah berada di kawasan ini. Ketinggian bangunan dalam kawasan yang rendah dan orientasi bangunan ke arah tepian air semakin membuat kawasan tepian sungai memiliki daya tarik yang besar karena pengunjung dapat menikmati panorama matahari terbenam bersama orang terdekat.

Seperti yang dikemukakan oleh Ravezt, dkk. (2012) dalam Primadella (2019) bahwa perkembangan *waterfront* dapat menjadi ‘titik panas’ untuk perkembangan kota yang kreatif dan berkelanjutan. Kalimat tersebut berarti bahwa pengembangan tepian air memiliki potensi yang besar untuk menjadi pusat perkembangan yang signifikan bagi kota yang kreatif dan berkelanjutan atau dapat dikatakan menjadi pusat kegiatan yang mendorong inovasi, kreativitas dan keberlanjutan dalam pengembangan perkotaan. Kawasan tepian Sungai Pangkajene telah ada dan sangat perlu untuk dikembangkan karena kawasan ini mempunyai potensi besar dilihat

dari aspek ekonomi yang mana dapat meningkatkan pendapatan daerah dan dapat melalui pariwisatanya. Keberadaan PKL ini belum terakomodir dengan Dinas Koperasi dan Usaha Menengah, Kecil dan Mikro (UMKM) atau



belum berada di bawah *Corporate Social Responsibility* (CSR). Aktivitas pengunjung dalam kawasan sangat monoton karena hanya berkumpul dan duduk di suatu tempat. Keberadaan Sungai Pangkajene belum dimanfaatkan untuk aktivitas air yang menarik oleh pemerintah setempat. Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pangkep (2023) bahwa kualitas air sungai masuk ke dalam kategori tercemar ringan pada semester II tahun 2022.

Penelitian mengenai ruang terbuka publik di kawasan tepian Sungai telah dilakukan oleh Widiyawati (2017) yang mengkaji persepsi pengunjung terhadap kualitas ruang publik tepi Sungai Pangkep yang menitikberatkan pada ruang terbuka publik dengan komponen berupa aksesibilitas, kenyamanan, aktivitas dan interaksi sosial yang mempunyai nilai tingkat kesesuaian kurang dari 100%. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2023) di lokasi yang sama mengenai efektivitas Ruang Terbuka Publik (RTP) menggunakan analisis *Good Public Space Index* (GPSI) dengan fokus arahan peningkatan pada *intensity of use* (ISU) dan *people of duration stay* (PDS). Keterbaruan penelitian ini dengan kedua penelitian sebelumnya yakni pada konsep konsep *riverwalk*.

Konsep *riverwalk* adalah sebuah konsep pengembangan kawasan tepi sungai berupa koridor ruang terbuka untuk pejalan kaki yang menghubungkan beberapa fungsi komersial dan ritel yang ada (Subianto, dkk., 2019). Penerapan konsep *riverwalk* telah ada pada beberapa kota di dunia seperti San Antonio dan Chicago dengan tujuan menciptakan ruang publik yang ramah lingkungan dan dapat dinikmati masyarakat. Di Indonesia sendiri, konsep *riverwalk* belum banyak diterapkan seperti di Peunayong *Culinary Riverwalk* pada bantaran Sungai Krueng Aceh dan Taman Kumbasari di Sungai Tukad Badung Bali dengan tujuan untuk meningkatkan citra kota, melestarikan lingkungan sungai, menyeimbangkan aktivitas dan melestarikan daya tarik wisata, serta kenyamanan bagi semua lapisan masyarakat dan mengoptimalkan pembangunan kegiatan pariwisata berkelanjutan dan bertanggung jawab (Sunarta, 2023).

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam pengembangan ruang



publik di kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk* dapat menampung aktivitas masyarakat untuk meningkatkan kualitas dan citra kota serta tidak melupakan tiga prinsip dasar pengembangan

ruang terbuka publik yakni responsif yakni mampu memenuhi kebutuhan setiap individu pengguna RTP, demokratis yakni memberikan perlindungan terhadap hak – hak individu dan bermakna yakni memberikan interaksi yang luas antara individu dan lingkungannya.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan analisis singkat permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis merumuskan tiga pertanyaan penelitian yakni:

1. Bagaimana karakteristik RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*?
2. Apa prioritas utama dalam pengembangan RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*?
3. Bagaimana arahan dalam pengembangan RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bermaksud untuk melakukan identifikasi lokasi studi mengenai peningkatan kualitas kawasan tepian sungai. Maka dari itu berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian yakni:

1. Mengidentifikasi karakteristik RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*.
2. Mengetahui prioritas utama dalam pengembangan RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*.
3. Menyusun arahan dalam pengembangan RTP kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Masyarakat, yakni diharapkan dapat meningkatkan taraf perekonomian rakyat sekitar melalui pemanfaatan fungsi sungai serta membantu dan romosikan daerah. intah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, sebagai bahan masukan dan bangunan pengembangan program pemerintah dan pengambilan kebijakan



yang tertuang di dalam RTRW Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dan RDTR Kawasan Perkotaan Pangkajene terkait dengan peningkatan kualitas kawasan khususnya pada sempadan sungai.

3. Akademisi, diharapkan menjadi data riset yang berguna untuk penelitian yang akan datang kedepannya. Selain itu juga diharapkan adanya ekspansi ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota melalui studi literatur, sumber dan/atau referensi dalam perancangan kawasan tepian air.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penulis membagi ruang lingkup penelitian menjadi dua yakni ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah membatasi bahasan hanya pada cakupan lokasi penelitian. Total luas lokasi penelitian sebesar 46.379,51 m² yang mencakup kawasan tepian Sungai Pangkajene dengan ketentuan wilayah yang masuk ke dalam penelitian mulai dari kawasan Kali Bersih di Jl. Jenderal Sukowati sampai kawasan masjid terapung di Jl. Merdeka, kawasan Tugu Bambu Runcing di Jl. Poros Maros – Pangkep, taman di Jl. Ksatria dan kawasan perkantoran.

Untuk ruang lingkup materi dibatasi hanya pada konsep yang digunakan. Batasan substansi penelitian yakni ruang terbuka publik, ruang terbuka biru (*waterfront*), kawasan tepian sungai (*riverfront*) dan konsep *riverwalk*. Kajian ini didasarkan pada studi literatur dan analisis kondisi eksisting yang digabungkan dengan telaah kebijakan tata ruang dan telaah elemen perancangan ruang terbuka publik tepian air.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca, berikut ini merupakan garis besar pokok pembahasan dalam penelitian ini:

1. **Bab pertama**, menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

edua, menjelaskan kajian teori yang digunakan, penelitian terdahulu dan jika berpikir.



3. **Bab ketiga**, menguraikan jenis penelitian, waktu dan lokasi, jenis dan metode pengumpulan data, teknik pengumpulan data, metode analisis, populasi dan sampel, variabel penelitian dan definisi operasional serta kerangka berpikir.
4. **Bab keempat**, menguraikan hasil dan pembahasan yakni gambaran umum lokasi penelitian dan analisis baik kualitatif dan kuantitatif. Selain itu pada bab ini berisi mengenai arahan rekomendasi.
5. **Bab kelima**, memberikan kesimpulan dan saran yang diusulkan mengenai penelitian yang telah dilakukan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ruang Terbuka Publik

Carr (1992) dalam Wibowo, dkk. (2020) mendefinisikan ruang terbuka adalah suatu ruang terbuka milik bersama, tempat masyarakat melakukan aktivitas fungsional dan ritualnya dalam suatu ikatan komunitas baik kehidupan sehari – hari maupun dalam perayaan berkala. Ruang publik merupakan unsur penting dari sebuah kota yang sukses dimana ruang ini memfasilitasi modal sosial, ekonomi pembangunan dan revitalisasi masyarakat. Dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertahanan Nasional (ATR/BPN) tahun 2022, ruang terbuka dibagi menjadi dua yakni Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH). Salah satu bagian dari perkotaan adalah ruang terbuka publik sehingga tiap perancangannya memperhatikan elemen pembentuk ruang kota. Dalam ruang terbuka publik, terdapat elemen atau fasilitas yang menunjang kualitasnya. Elemen Menurut Shirvani (1985) dalam Mylajingga (2019) adalah:

1. Tata guna lahan (*Landuse*), diartikan sebagai pengaturan penggunaan lahan untuk menentukan pilihan yang terbaik dalam mengalokasikan fungsi tertentu sehingga dapat memberikan gambaran secara umum bagaimana keseluruhan kawasan;
2. Bentuk dan massa bangunan (*Building Form and Massing*), diperhatikan berbagai aspek meliputi ketinggian bangunan, koefisien dasar bangunan, garis sempadan bangunan, langgam, skala, material, tekstur dan warna;
3. Sirkulasi dan parkir (*Circulation and Parking*), perlu menjadi perhatian karena menjadi salah satu pembentuk struktur lingkungan perkotaan yang dapat mengontrol kawasan;
4. Ruang terbuka (*Open Space*), merupakan elemen yang paling esensial dalam perancangan kota yang mana desain ruang harus dipertimbangkan secara

tegral terhadap bagian perencanaan kota;

pedestrian (*Pedestrian Ways*), merupakan elemen penting karena batkan kenyamanan dengan didukung oleh kegiatan pedagang kaki lima



Jalur pedestrian ada untuk mendukung suasana kota menjadi hidup dengan ruang publik yang atraktif sehingga dapat terjalin hubungan yang harmonis antara kegiatan di jalur pedestrian dengan kegiatan pelayanan umum;

6. Penanda (*Signage*), berupa tulisan, gambar, lambang atau bendera dengan fungsi penunjuk, pemberi keterangan, pengenalan dan aturan;
7. Kegiatan pendukung (*Activity Support*), berkaitan dengan semua fungsi bangunan dan kegiatan yang mendukung ruang publik di suatu kawasan; dan
8. Konservasi (*Conservation*), berkaitan dengan strategi untuk menangani secara preventif terhadap kehancuran bangunan kota dan perbaikan sehingga dapat bertahan lebih lama melalui perubahan elemen yang sudah rusak menjadi elemen baru.

Dalam teori kualitas visual menurut Cullen dalam Rajibnur (2020), karakter visual kawasan perlu dipertimbangkan sehingga menjadi daya tarik besar bagi masyarakat kota. Menurut Lynch (1985) dalam Rajibnur (2020), perancangan kota berdasar pada kualitas fisik yakni kualitas visual. Kevin Lynch (1969) mengemukakan teori mengenai pentingnya visual/citra kota. Lima elemen kota yang mendasar bagi kepentingan meningkatkan kualitas visual kota menurut teori Lynch (1969) dalam Rajibnur (2020) yakni:

1. Jalur (*Path*), merupakan saluran pergerakan berupa gang, jalanan, rel kereta api, jalan raya, kanal dan jalur pedestrian;
2. Batas (*Edges*), batas atau tepi/ujung adalah garis yang memisahkan dua area dengan fitur yang berbeda satu dengan lainnya dan bersifat alami seperti sungai, jembatan, topografi buatan seperti *greenbelt*, *waterfront*, *highway* dan lain sebagainya;
3. Kawasan (*District*), dimana suatu daerah yang memiliki tema atau karakteristik yang membedakan wilayah satu dengan lainnya. Fitur yang memberikan identitas distrik berupa bahan fasad, tekstur, ruang, bentuk, rincian, simbol, jenis bangunan, kegunaan, aktivitas, penghuni, warna, topografi dan langit;
4. Simpul (*Nodes*), diartikan sebagai titik temu seperti kota, stasiun kereta api,

dan persimpangan jalan; dan

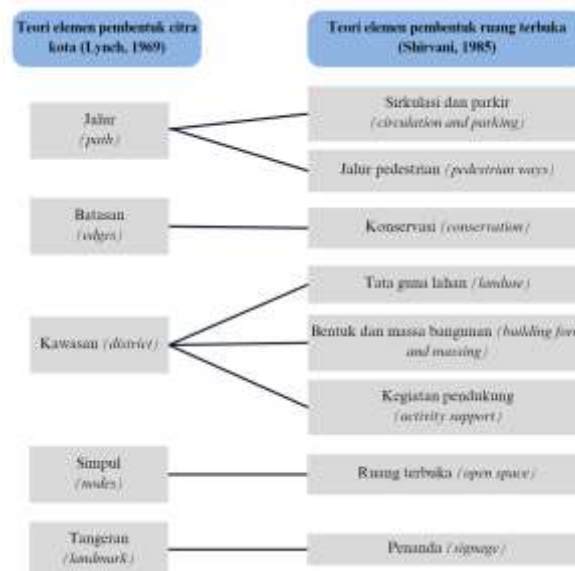
Merupakan (*landmark*), merupakan ciri eksternal kawasan yang bersifat statis.

Lynch (1969) dalam Rajibnur (2020) menjelaskan bahwa landmark merupakan



sebuah bangunan atau tugu yang membuat masyarakat menjadikan bangunan tersebut menjadi sebuah ikon di perkotaan.

Teori Shirvani (1985) mengenai elemen ruang terbuka dan teori Lynch (1969) mengenai elemen pembentuk citra kota sekilas memiliki beberapa kesamaan pada elemennya dalam membentuk ruang terbuka. Jika teori Lynch (1969) ditarik ke dalam teori Shirvani (1985), elemen irisan yang dihasilkan dari kedua teori tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2. 1 Irisan teori Lynch (1969) dan teori Shirvani (1985)
Sumber: Penulis (2023)

2.1.1 Fungsi dan Kinerja Ruang Terbuka Publik

Menurut Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 14 Tahun 2022 tentang Pedoman dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau, fungsi ruang terbuka non hijau di kawasan perkotaan yakni:

1. Fungsi ekologis, dimana ruang terbuka dapat menciptakan suatu sistem sirkulasi udara dan air secara alami di kawasan perkotaan;
2. Fungsi resapan air, dimana ruang terbuka berkontribusi dalam penyerapan air hujan sehingga mampu ikut membantu mengatasi masalah banjir dan kekeringan;



fungsi ekonomi, dimana ruang terbuka memiliki nilai jual lahan yang tersedia dapat dimanfaatkan untuk mengakomodasi kegiatan sektor informal yang bentuk pemberdayaan usaha kecil;

4. Fungsi sosial budaya, dimana ruang terbuka dapat berperan sebagai wadah aktivitas sosial budaya masyarakat, tempat untuk berekspresi budaya/kultur daerah, media komunikasi warga kota, tempat olahraga dan rekreasi serta menjadi wadah bagi pendidikan, penelitian dan pelatihan secara akademik; dan
5. Fungsi estetika, dimana ruang terbuka dapat meningkatkan kenyamanan dan memperindah lingkungan kota, menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota, salah satu pembentuk faktor keindahan dan mampu menciptakan suasana serasi dan seimbang antara kawasan terbangun dan tidak terbangun.

Kriteria untuk ruang terbuka publik yang baik seringkali terkait dengan mencapai keseimbangan dinamis antara aktivitas publik dan pribadi dalam kehidupan bersama. Keseimbangan ini dapat bervariasi dalam budaya yang berbeda, dengan penekanan yang berbeda pada ruang terbuka tersebut. Carr (1992) dalam Winda (2020) juga mengemukakan terkait tiga prinsip dasar untuk membuat ruang terbuka publik lebih efektif, yakni:

1. Responsif melalui perencanaan dan pengelolaan untuk memenuhi kebutuhan pemakai, seperti kenyamanan, relaksasi dan kegiatan yang bersifat aktif maupun pasif;
2. Demokratif, melindungi hak pengguna, fleksibel untuk semua kelompok tapi juga dapat menjadi kepemilikan secara temporal; dan
3. Bermakna, memungkinkan untuk memberi makna terhadap kehadiran ruang, membuat hubungan yang kuat dengan kenangan pribadi, kelompok atau negara.

Selain prinsip agar membuat ruang terbuka publik lebih efektif, ruang publik juga memiliki peranan sendiri dalam masyarakat menurut Carmona (2008) dalam Malik (2018) yakni:

1. Ekonomi, dengan memberikan pengaruh positif pada properti dan mendorong performa regional;
2. Kesehatan, dengan mendorong masyarakat untuk lebih aktif dalam melakukan gerak fisik dan menyediakan ruang formal dan informal bagi kegiatan



raga;

al, dengan menyediakan ruang bagi interaksi dan pembelajaran sosial pada
la usia, mengurangi resiko terjadinya kejahatan dan sikap anti sosial,

- mengurangi dominasi kendaraan bermotor sehingga angka kecelakaan dapat berkurang serta meningkatkan kehidupan berkelanjutan dan berkomunitas; dan
4. Lingkungan, dengan mendorong terwujudnya transportasi berkelanjutan, meningkatkan kualitas udara, menciptakan kesempatan untuk berkembangnya keanekaragaman hayati.

2.1.2 Tipologi Ruang Terbuka Publik

Carr (1992) dalam Wibowo (2020) mengemukakan beberapa tipologi ruang terbuka publik yang dapat dilihat dalam Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2. 1 Tipologi ruang terbuka publik

Public parks	
<i>Public/central park</i>	Merupakan ruang terbuka yang penting bagi kota, dibangun dan dikelola sebagai bagian dari sistem zona ruang terbuka kota, selalu dialokasikan di dekat pusat kota dan umumnya lebih besar dari taman – taman skala lingkungan.
<i>Downtown</i>	Berupa taman – taman hijau dengan rumput dan pepohonan dan terletak di pusat kota. Taman ini dapat berupa taman – taman tradisional, taman sejarah atau ruang terbuka yang baru dibangun.
<i>Commons</i>	Berupa areal hijau yang luas dan umumnya dibangun pada zaman lampau di kota – kota Inggris.
<i>Neighborhood parks</i>	Dibangun dalam lingkungan perumahan dan dikelola publik sebagai bagian dari zona ruang terbuka kota secara keseluruhan atau sebagai bagian dari pembangunan baru perumahan privat, termasuk taman bermain atau fasilitas olahraga.
<i>Mini/vest-pocket park</i>	Taman kecil kota yang dibatasi oleh bangunan – bangunan seperti air mancur.
Squares and Plazas	
<i>Central square</i>	Merupakan bagian dari pembangunan sejarah pusat kota, mungkin secara formal direncanakan karena tempat pertemuan di jalan. Dibangun dan dikelola secara publik.
<i>Corporate plaza</i>	Dibangun sebagai bagian dari kantor atau bangunan komersial baru. Keberadaannya selalu terletak di pusat kota tetapi juga merupakan bagian dari pembangunan taman – taman kantor di pinggiran.
<i>Memorial</i>	Ruang terbuka publik yang digunakan sebagai tempat untuk mengingat orang atau peristiwa penting baik lokal maupun nasional.
Markets	
<i>Public markets</i>	Merupakan ruang terbuka atau jalan yang biasanya digunakan untuk pasar petani secara temporer. Kadang – kadang keberadaannya menggunakan tempat parkir.



<i>Pedestrian sidewalks</i>	Bagian kota dimana orang melakukan pergerakan dengan berjalan, menghubungkan satu tempat ke tempat lain.
<i>Pedestrian mall</i>	Jalan tertutup dari kendaraan dimana orang melakukan pergerakan yang selalu dialokasikan di sepanjang jalan utama di pusat kota.
<i>Transit mall</i>	Ruang tempat untuk transit ke daerah pusat kota.
<i>Traffic restricted streets</i>	Jalan yang berfungsi sebagai ruang terbuka publik dimana kendaraan dilarang masuk.
<i>Town trails</i>	Tempat yang menghubungkan bagian – bagian kota secara terintegrasi.
<i>Playgrounds</i>	
<i>Playground</i>	Area bermain yang berada di tingkat lingkungan, di dalamnya termasuk perlengkapan bermain tradisional atau permainan petualangan.
<i>Schoolyard</i>	Ruang sebagai tempat bermain yang dibangun dengan tujuan tempat belajar mengenai lingkungan atau juga dapat digunakan oleh masyarakat.
<i>Community open space</i>	
<i>Community garden/park</i>	Berada di tingkat lingkungan yang dibangun dan dikelola oleh masyarakat lokal pada lahan kosong dengan tujuan sebagai tempat bermain, kebun atau tempat pertemuan masyarakat.
<i>Greenways and parkways</i>	
<i>Interconnected recreational and natural areas</i>	Ruang alami dan tempat rekreasi yang dihubungkan oleh pedestrian dan jalur pesepeda.
<i>Atrium/indoor marketplace</i>	
<i>Atrium</i>	Ruang privat dalam ruangan, dapat berupa plaza yang bisa dikunci atau pedestrian. Dibangun dan dikelola oleh sektor swasta sebagai bagian dari pembangunan komersial atau kantor baru.
<i>Marketplace/downtown shopping center</i>	Biasa juga dikenal sebagai festival <i>marketplace</i> , merupakan area perbelanjaan privat yang berdiri sendiri atau hasil rehabilitas bangunan lama baik di dalam maupun di luar ruangan. Dibangun dan dikelola oleh sektor swasta sebagai bagian dari perkantoran atau tempat komersial baru.
<i>Found/neighborhood space</i>	
<i>Found spaces/everyday openspace</i>	Merupakan ruang terbuka yang mudah dicapai, seperti ujung jalan, ruang antar bangunan yang biasa digunakan. Selain itu, dapat juga berupa lahan kosong atau lahan tidak terbangun dan lahan kosong tempat bangunan pada masa mendatang yang berada di tingkat lingkungan. Digunakan oleh anak – anak dan masyarakat.
<i>Waterfronts</i>	
<i>Waterfronts</i>	Ruang terbuka yang berada di sepanjang jalur air di dalam kota, tempat untuk meningkatkan akses ke area waterfront, dibangun sebagai taman <i>waterfront</i> berupa pantai, <i>riverfronts</i> , <i>waterfronts</i> , <i>piers</i> dan <i>lakefronts</i> .

r (1992) dalam Wibowo (2020)



2.2 Ruang Terbuka Publik Tepi Air (*Waterfront*)

Breen (1994) dalam Widya (2019) menjelaskan bahwa kawasan tepian air adalah bagian dari kota yang memiliki potensi air baik berupa sungai, danau, laut, teluk dan kanal yang secara geografis dan alami membentuk suatu batas peralihan antara daerah perairan dan tepian air. *Waterfront* dibagi ke beberapa tipe yakni:

1. *Waterfront* berdasarkan pertemuan dengan badan air, pada tipe ini *waterfront* dilihat dari bagaimana badan air bertemu dengan ruang terbuka, baik itu dari ruang terbuka bertemu dengan tepian sungai, tepian laut atau tepian danau. Adapun penjelasannya yakni sebagai berikut.
 - a. *Waterfront* Tepian Sungai, terjadi karena adanya pertemuan antara daratan dengan badan air yang terletak di tepian sungai. Ciri – cirinya adalah penggunaan umum yang digunakan sebagai jalur transportasi, biasa juga sebagai irigasi lahan pertanian, perkebunan dan pengembangannya sangat bergantung pada lingkungan setempat;
 - b. *Waterfront* Tepian Laut, terjadi karena adanya pertemuan langsung antara daratan dengan badan air yang terletak pada tepian pantai atau laut. Ciri – cirinya adalah daerah pelabuhan samudera yang digunakan sebagai area permukiman nelayan, sebagai muara berbagai aliran sungai dan pengembangannya di dominasi oleh karakteristik laut; dan
 - c. *Waterfront* Tepian Danau, terjadi karena adanya pertemuan langsung antara daratan dengan badan air yang terletak pada tepian danau dan pada umumnya bersifat khusus.
2. *Waterfront* berdasarkan aktivitas yang dikembangkan, pada tipe ini *waterfront* dilihat berdasarkan aktivitas apa yang terjadi dan akan dikembangkan di dalamnya, aktivitas tersebut yakni sebagai berikut:
 - a. *Cultural waterfront*, berupa bentuk bangunan tunggal dan bersifat *sculptural*. Terletak di tepian air sebagai citra kawasan;
 - b. *Environmental waterfront*, memanfaatkan lingkungan di bagian tepi air sebagai ruang terbuka hijau;
 - c. *Historical waterfront*, memiliki tujuan untuk mengembalikan nilai sejarah pada suatu kawasan di tepian air;



- d. *Mixed use waterfront*, campuran dari beberapa pemanfaatan kawasan tepian air;
- e. *Recreational waterfront*, bersifat dengan memanfaatkan kealamian kawasan tepian air;
- f. *Residential waterfront*, memperuntukkan kawasan tepi air sebagai kawasan hunian; dan
- g. *Working waterfront*, memperuntukkan tepi air sebagai kawasan industri dan perkantoran.

2.2.1 Prinsip Perancangan Kawasan Tepi Air

Prinsip perancangan *waterfront city* adalah dasar penataan kota yang memasukan berbagai aspek pertimbangan dan komponen penataan untuk mencapai suatu perancangan kota yang baik. Perumusan prinsip perancangan kawasan tepi air lebih ke arah peningkatan fisik dan pemenuhan kebutuhan manusia misalnya penataan ruang publik, sirkulasi dan kemungkinan terjadi bencana di kawasan juga dipertimbangkan. Tabel 2.2 berikut ini merupakan prinsip perancangan normatif kawasan tepi air menurut Sastrawati (2003) dalam Syarifah & Syaodih (2017).

Tabel 2. 2 Prinsip perancangan normatif kawasan tepi air

No.	Komponen Penataan	Sasaran Penataan	Prinsip Perancangan Normatif
1.	Bangunan	1. Meningkatkan kualitas visual lingkungan. 2. Menciptakan kawasan yang manusiawi penggunaan lahan. 3. Menghindari musibah karena bangunan yang tidak kuat.	1. Orientasi bangunan harus mengarah ke tepi air. 2. Bentuk dan desain disesuaikan dengan kondisi bentuk tepi air. 3. Warna bangunan dibatasi oleh warna warna alami. 4. Penataan bangunan dan lingkungan harus memenuhi ketentuan.
2.	Jalur kendaraan	1. Memberikan kemudahan dalam pencapaian ke kawasan tepi air. 2. Meningkatkan kualitas visual. 3. Aman dalam berkendara.	1. Jalur kendaraan disediakan langsung menuju ke kawasan tepi air. 2. Jalur kendaraan disediakan di sepanjang tepi air. 3. Jalur kendaraan terbebas dari parkir pinggir jalan. 4. Tidak diperkenankan kendaraan masuk atau melalui daerah pantai.



No.	Komponen Penataan	Sasaran Penataan	Prinsip Perancangan Normatif
		4. Menciptakan kenikmatan untuk berkegiatan di kawasan.	5. Jalur kendaraan disediakan dengan penataan vegetasi.
3.	Jalur pejalan kaki	1. Memberikan kemudahan dalam pencapaian ke kawasan tepi air. 2. Menciptakan kenyamanan berjalan di dalam kawasan.	1. Akses pejalan didesain dengan menghubungkan titik – titik ruang publik di kawasan tepi air. 2. Jalur pejalan kaki memiliki lebar untuk memberikan kebebasan dan kenyamanan. 3. Permukaan jalur pejalan kaki harus rata, stabil, kuat, tidak licin dan tidak menyilaukan.
4.	Parkir	1. Memberikan kemudahan pencapaian dan penggunaan lokasi parkir. 2. Mewadahi kebutuhan parkir. 3. Menciptakan kenikmatan untuk berkegiatan di dalam kawasan.	1. Lokasi parkir berada pada simpul pergerakan atau lokasi strategis. 2. Parkir bersifat terbuka dan memiliki penataan lansekap yang baik. 3. Menyediakan parkir bagi pengunjung disabilitas.
5.	<i>Signage</i>	Memberikan informasi yang jelas agar para pengunjung dapat mengetahui orientasi di dalam kawasan.	1. <i>Signage</i> disediakan untuk tujuan menunjukkan tempat atau arah, menyatakan bahaya atau larangan dan memberikan informasi. 2. Keterangan yang ada pada <i>signage</i> harus mudah dibaca, jelas dan tepat.
6.	Ruang terbuka hijau	Memberikan citra dan peningkatan kualitas visual terhadap kawasan.	1. Penataan lansekap perlu dilakukan dengan menanam pohon di sepanjang tepi air. 2. Jenis vegetasi yang ditanam menjadi ciri khas kawasan tepi air. 3. Penanaman pohon sebagai pengarah pada kawasan agar tidak terjadi akses pejalan tidak terkontrol.
	Perancangan jaringan utilitas	1. Menciptakan keteraturan dan keindahan visual.	1. Penempatan jaringan utilitas didesain dan menyatu dalam lanskap.



No.	Komponen Penataan	Sasaran Penataan	Prinsip Perancangan Normatif
		2. Mewujudkan lingkungan yang tertata dan aman bencana alam daya tarik dan kualitas visual kawasan 3. Mewadahi aktivitas para pengunjung dan mengatur zona kegiatan. 4. Menciptakan kenikmatan untuk berkegiatan di kawasan.	2. Untuk penataan yang lebih baik, jaringan utilitas didistribusikan melalui jaringan bawah tanah atau penempatan tiang listrik dan telepon tidak aktif pada sisi tepi air. 3. Jenis rekreasi harus beraneka ragam. 4. Meletakkan papan informasi dan peringatan pada lokasi – lokasi berbahaya.
8.	Area rekreasi	Memberikan solusi perancangan yang dapat meningkatkan.	Area rekreasi di desain dan kreatif sehingga tidak monoton.
9.	<i>Street furniture</i>	1. Memberikan kenyamanan dan kenikmatan bagi pengunjung. 2. Menyediakan dan menata <i>street furniture</i> dengan memberikan sentuhan estetika sehingga memperindah kawasan.	1. Lampu harus mempunyai intensitas cahaya yang cukup. 2. Tempat sampah disediakan pada ruang publik sepanjang jalur pejalan kaki. 3. <i>Street furniture</i> ditampilkan dengan ornamen dan bahan yang menarik.
10.	Struktur perlindungan tepi air	Melindungi bangunan dan lingkungan dari berbagai kerusakan dan memberikan rasa aman dari berbagai kemungkinan seperti erosi atau abrasi.	Struktur perlindungan tepi air diterapkan pada kawasan yang rawan erosi atau abrasi dan bencana gelombang tsunami.
11.	Ruang pedagang kaki lima	Memberi kesempatan berusaha bagi PKL dengan aturan.	1. Penempatan PKL ditata dengan tidak merintang aktivitas lain di kawasan seperti berjalan dan kepentingan pihak lain (prinsip umum). 2. Lapak PKL di desain menarik dan bersifat kreatif.

Sumber: Sastrawati (2003) dalam Syarifah & Syaodih (2017)



Menurut Breen & Rigby (1994) dalam Rezeki (2017) aspek – aspek persyaratan yang mendekati konsep penataan area *waterfront* meliputi aspek ekonomi, lingkungan dan preservasi:

1. Aspek ekonomi, semua aspek yang berhubungan dengan tingkat pendapatan, mata pencaharian masyarakat, kesempatan berusaha dan alih profesi;
2. Aspek sosial, semua aspek yang berhubungan dengan interaksi hubungan kekerabatan dan keamanan lingkungan dan jalan lokasi penelitian;
3. Aspek lingkungan, tingkat pencemaran udara dan air yang terjadi pada lokasi penelitian; dan
4. Aspek preservasi, mempunyai kekhasan yang spesifik dan bersifat melindungi bangunan atau kawasan lain yang memiliki nilai historis.

2.3 Kawasan Tepian Sungai (*Riverfront*)

Kawasan tepian sungai merupakan bagian dari tipe *waterfront* berdasarkan teori Breen & Rigby (1994) dalam Widya (2019) yang dilihat dari pertemuan dengan badan air. Dalam penelitian ini, kawasan tepian air yang dimaksud adalah sungai. Kawasan tepian sungai secara alamiah terdiri dari sungai itu sendiri dan sempadan sungai yang dibuat oleh pemerintah. Adapun kajian lebih lanjut mengenai sungai dan sempadan sungai yakni sebagai berikut.

2.3.1 Sungai

Sungai ditinjau dari Peraturan Pemerintah (PP) RI Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai merupakan alur atau juga sebagai wadah air secara alami maupun buatan seperti jaringan pengaliran air beserta air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara, dengan dibatasi kanan dan kiri oleh garis sempadan. Sungai terdiri dari palung sungai dan sempadan sungai yang mana keduanya sama-sama membentuk ruang sungai. Dalam Pasal 3 PP Nomor 38 Tahun 2011 menerangkan bahwa sungai dikuasai oleh negara dan merupakan kekayaan negara. Sungai terbagi ke dalam dua yakni 1) palung sungai yang berfungsi sebagai ruang wadah air mengalir dan tempat berlangsungnya kehidupan ekosistem sungai; dan 2) sempadan sungai yang berfungsi sebagai ruang penyangga antara ekosistem sungai dan darat agar fungsi sungai dan kegiatan manusia tidak saling terganggu. Berdasarkan sifat

, sungai dibagi ke dalam tiga macam tipe yakni:

1) sungai permanen (*Perennial*), yaitu sungai yang mengalirkan air sepanjang tahun dengan debit relatif tetap. Dengan demikian antara musim penghujan dan musim kemarau tidak terdapat perbedaan aliran yang mencolok;



2. Sungai musiman/periodik (*Intermittent*), yaitu sungai yang aliran airnya tergantung pada musim. Pada musim penghujan ada alirannya dan musim kemarau sungai kering. Berdasarkan sumber airnya sungai *intermittent* dibedakan: a) *Spring fed intermittent river* dan b) *Surface fed intermittent river*; dan
3. Sungai tidak permanen (*Ephemeral*), yaitu sungai tadah hujan yang mengalirkan airnya sesaat setelah terjadi hujan karena sumber airnya berasal dari curah hujan maka pada waktu tidak hujan sungai tersebut tidak mengalirkan air.

2.3.2 Sempadan Sungai

Sempadan sungai dalam PP Nomor 38 Tahun 2011 meliputi ruang di kiri dan kanan palung sungai di antara garis sempadan dan tepi palung sungai untuk sungai tidak bertanggul, atau di antara garis sempadan dan tepi luar kaki tanggul untuk sungai bertanggul. Garis sempadan sungai dalam peraturan ini ditentukan pada:

1. Sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan yakni:
 - a. Paling sedikit berjarak 10 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai kurang dari atau sama dengan tiga meter;
 - b. Paling sedikit berjarak 15 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari tiga m sampai dengan 20 meter; dan
 - c. Paling sedikit berjarak 30 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 20 meter.
2. Sungai tidak bertanggul di luar kawasan perkotaan, yakni:
 - a. Sungai besar dengan luas DAS lebih besar dari 500 km² ditentukan paling sedikit berjarak 100 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai; dan
 - b. Sungai kecil dengan luas DAS kurang dari atau sama dengan 500 km² tentukan paling sedikit 50 meter dari tepi kiri dan kanan palung sungai panjang alur sungai.



3. Sungai bertanggul di dalam kawasan perkotaan, yakni ditentukan paling sedikit berjarak tiga meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang alur sungai.
4. Sungai bertanggul di luar kawasan perkotaan, yakni ditentukan paling sedikit berjarak lima meter dari tepi luar kaki tanggul sepanjang alur sungai.
5. Sungai yang terpengaruh pasang air laut, yakni dengan cara yang sama dengan penentuan garis sempadan sungai sebelumnya yang diukur dari tepi muka air pasang rata-rata.
6. Danau paparan banjir, yakni ditentukan mengelilingi danau paparan banjir paling sedikit berjarak 50 meter dari tepi muka air tertinggi yang pernah terjadi.
7. Mata air, yakni ditentukan mengelilingi mata air paling sedikit berjarak 200 meter dari pusat mata air.

Sungai merupakan salah satu bagian dari Ruang Terbuka Biru (RTB). RTB adalah lanskap badan air yang memiliki potensi sebagai penyedia jasa lingkungan (Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Nomor 14 tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau). RTB lebih diutamakan pada pemenuhan fungsi ekologis dibandingkan dengan fungsi sosial. Adapun pemanfaatannya yakni:

1. Pemanfaatan sungai untuk fungsi ekologis, melalui:
 - a. Menanam vegetasi sempadan sungai dan tepian badan air (riparian) sungai dengan stratifikasi vegetasi beragam dan kelompok vegetasi air atau vegetasi yang toleran terhadap kondisi tergenang;
 - b. Memilih vegetasi menyesuaikan dengan ekosistem *existing* badan air dan tepian air; dan
 - c. Melestarikan sumber daya hayati perikanan (ikan, udang, kerang dan lain sebagainya).
2. Pemanfaatan sungai untuk fungsi ekonomi, melalui kegiatan pariwisata (perahu, *canoeing* dan kegiatan pariwisata lainnya) dan pasar terapung sesuai dengan kebutuhan dan budaya lokal sejauh tidak bertentangan dengan fungsi ekologisnya.



anfaatan sungai untuk fungsi sosial budaya, melalui penyediaan fasilitas akses terbatas (jalur pejalan kaki, *boardwalk*, dek pandang (*viewing deck*)) lain sebagainya sejauh tidak bertentangan dengan fungsi ekologisnya.

4. Pemanfaatan sungai untuk fungsi penanggulangan bencana banjir dapat dilakukan dengan memanfaatkan badan air sebagai tampungan air sementara.

2.4 Konsep *Riverwalk*

Konsep *riverwalk* merupakan sebuah konsep pengembangan kawasan tepi sungai berupa koridor ruang terbuka untuk pejalan kaki yang menghubungkan beberapa fungsi komersial dan ritel yang ada (Larasati, 2017). Disamping itu, konsep *riverwalk* merupakan pengembangan ruang terbuka tepi air alternatif yang melibatkan pembangunan jalan setapak, taman, area rekreasi dan fasilitas publik lainnya di sepanjang tepi sungai. Tujuan dari konsep *riverwalk* yakni untuk meningkatkan kualitas ruang publik untuk menarik, ramah lingkungan dan ramah pengguna di sepanjang tepi sungai yang dapat digunakan untuk berbagai aktivitas seperti rekreasi, bersosialisasi dan acara publik. Selain itu, konsep *riverwalk* juga bertujuan meningkatkan identitas kota yang mana untuk menciptakan karakteristik unik dan mengembangkan identitas kota dengan memanfaatkan sungai sebagai aset penting dalam perancangan kota.

2.4.1 Penerapan Konsep *Riverwalk*

Penerapan konsep *riverwalk* telah diterapkan di beberapa negara dan kota seperti San Antonio, Brampton, Chicago, Singapore dan masih banyak kota lainnya yang berada di tepian air. Maka dari itu, penulis mengambil tiga kota yang telah menerapkan konsep *riverwalk* sebagai konsep pemanfaatan sungai.

1. *Brampton Riverwalk*

Sungai Brampton terletak disebelah selatan pada sebuah kota di Provinsi Ontario, Kanada. Berdasarkan dokumen rencana induk perancangan kota daerah *riverwalk* dari Departemen Pekerjaan Umum dan Teknik (2021), tujuan dari *Brampton Riverwalk* adalah:

- a. Menghasilkan ruang terbuka dan ruang publik rencana induk untuk seluruh bagian;

gintegrasikan transportasi aktif dan transit;

yediakan elemen pemrograman awal untuk taman;



San Antonio *Riverwalk* merupakan jaringan jalan setapak di sepanjang tepi Sungai San Antonio, Texas Berada di bawah jembatan dengan dua trotoar paralel yang menghubungkan restoran dan toko, menghubungkan daya tarik wisata utama. Tiga hal utama dalam pembangunan San Antonio adalah keamanan, aksesibilitas dan keindahan.



Gambar 2. 4 *San Antonio Riverwalk*
Sumber: *DPCD Staff of San Antonio* (2014)

4. *Singapore River*

Boat quay dan Clarke Quay dikenal dengan nama *Quays*, merupakan kawasan yang berada di sepanjang Sungai Singapore. Area perencanaan Sungai Singapura meliputi subzona Boat Quay, Clarke Quay dan Robertson Quay. Sungai Singapore menjadi tujuan wisata tepi laut yang menawarkan beragam pilihan gaya hidup dan kehidupan kota tepi laut yang berkualitas. Area perencanaan Sungai Singapura menjadi koridor aktivitas yang menarik dengan memanfaatkan bagian depan sungai. Area ini membentang sepanjang 3 km dengan kawasan pejalan kaki yang menjadi inti perencanaan dimana mempunyai deretan pepohonan dan jembatan yang telah dibangun sepanjang kedua tepi sungai dengan menghubungkan ketiga dermaga.

Kawasan ini menjadi salah satu destinasi wajib wisatawan karena sangat ramah bagi pejalan kaki karena fasilitas yang disediakan memberikan rasa nyaman dan aman bagi pengunjung. Bangunan di dalam Clarke Quay dan Boat Quay mempunyai karakter khusus yang merepresentasikan arsitektur Tiongkok dengan konsep ruko. Kawasan ini menjadi daya tarik bagi masyarakat sekitar (domestik) masyarakat asing. Saat malam, kawasan terasa lebih romantis dengan lampu di restoran dan tepian sungai. Kapal pesiar menjadi salah satu transportasi air yang sering digunakan wisatawan dan warga sekitar untuk



berkeliling *Singapore River*. Karakteristik dari masing – masing subzona tersebut yakni:

- a. Subzona Boat Quay dikategorikan untuk penggunaan komersial karena dekat dengan kawasan pusat bisnis. Kawasan ini terdiri dari dua kawasan yakni Kawasan Konservasi Boat Quay dan Kawasan Konservasi Jalan Lingkar Atas;
- b. Subzona Clarke Quay terdiri dari kombinasi penggunaan komersial, hotel dan perumahan. Subzona ini terdiri dari sebagian besar gudang yang dilestarikan dengan menawarkan banyak pilihan hiburan dan gaya hidup; dan
- c. Subzona Robertson Quay, terletak di bagian hulu sungai yang memiliki beragam kegunaan yang berbeda termasuk tempat tinggal dan hotel yang berada di tepi laut.



Gambar 2. 5 *Singapore river planning area*
Sumber: *Urban Redevelopment Authority* (2023)

Perencanaan kawasan ini yakni sebagai berikut:

- a. Pejalan kaki, fokus pengembangan yakni pada permukaan jalan dimana dapat menyediakan koneksi yang mudah, nyaman dan mulus antara pembangunan, fasilitas transportasi, ruang utama dan atraksi serta menjadim kenyamanan cuaca.
- b. Bentuk dan massa bangunan, dimana harus mempertimbangkan skala, bentuk dan ekspresi arsitektur bangunan di sekitarnya. Bangunan harus dirancang untuk memberikan pengalaman pejalan kaki di sepanjang kawasan pejalan kaki sungai.

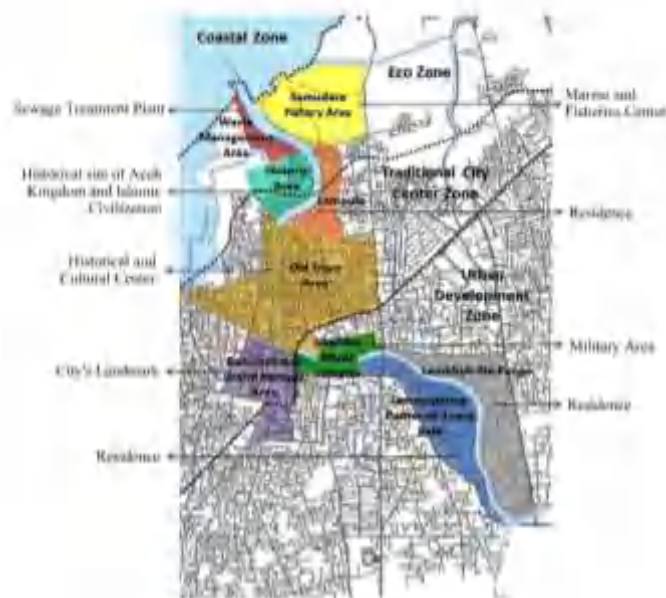


- c. Tinggi bangunan, bertujuan untuk merespon konteks lokasi tertentu dan memperkuat karakter distrik. Ketinggian maksimum diperbolehkan lebih tinggi untuk bagian yang tidak menghadap sungai.
- d. Ruang publik, penting untuk menyediakan ruang publik yang dapat diakses publik setiap saat. Ruang publik harus diintegrasikan dengan baik dan mudah diakses oleh jaringan pejalan kaki.
- e. Pencahayaan malam, dimana semua pengembangan komersial di dorong untuk memiliki penerangan yang baik dengan tujuan untuk memperkuat suasana unik.
- f. Parkir, dimana semua tempat parkir mobil tidak berada di depan kawasan pejalan kaki tepi sungai. Pembangunan kawasan dilakukan dengan menyediakan tempat parkir bawah tanah yang jauh dari pejalan kaki, ruang terbuka dan fasad bangunan.

5. Peunayong *Riverwalk*, Sungai Krueng, Aceh

Peunayong Riverwalk merupakan kawasan bantaran sungai yang berada di sepanjang Sungai Krueng Aceh di Banda Aceh dan memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai ruang publik *waterfront*. Sungai Krueng Aceh adalah salah satu sungai di Provinsi Aceh dengan panjang 145 km dan beberapa anak sungai. Perencanaan awal *waterfront* di sepanjang Sungai Krueng Aceh pada tahun 1990, ketika sungai tersebut masih dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah oleh masyarakat. Maka dari itu, pemerintah Kota Aceh memulai perencanaan *waterfront* pada 2008 yang terletak di pusat kota dengan luas sekitar 208.000 m² (Wang, 2021).





Gambar 2. 6 Peunayong *riverwalk*, Sungai Krueng, Aceh

Sumber: Wang (2021)

Pembangunan *riverwalk* dimulai pada tahun 2018 dengan menyulap kawasan pasar Peunayong menjadi kawasan khusus wisata kuliner dengan dibangunnya kuliner *Peunayong Riverwalk*. Tujuannya untuk menjaga kelestarian lingkungan di pinggiran Sungai Krueng Aceh. Pembangunan *waterfront city* telah dilakukan berupa pembangunan jalur pejalan kaki, pemasangan penerangan jalan umum dan pembangunan shelter (Octavira, 2021). *Peunayong Riverwalk* menawarkan berbagai aktivitas baik darat maupun air seperti *live music*, kuliner, berkumpul bersama orang terdekat dan menikmati keindahan sungai. Untuk aktivitas air, hanya sekadar transit perahu nelayan dan aktivitas membawa ikan ke pasar. Dari segi akses, *Peunayong Culinary Riverwalk* dapat dilalui menggunakan pintu masuk, jalur pejalan kaki, parkiri dan aksesibilitas angkutan umum. Pintu masuk yang ada di dalam kawasan terletak di dekat Hotel Medan, di tengah ruko dan di abutment jembatan Peunayong. Untuk jalur pejalan kaki tidak terhubung satu sama lain dengan kondisi yang tidak nyaman. Selain itu, tidak tersedia pula area parkir khusus bagi pengunjung. Hal terakhir adalah di kawasan ini terdapat dua halte yakni Halte Peunayong dan Halte Keudah. Aspek lainnya dari kawasan ini adalah fasilitas rusah seperti mesin pecah, tempat sampah yang rusak dan wastafel yang tidak berfungsi (021).



aktivitas yang terjadi di pagi hari pada pukul 09.00 – 11.00 WIB yakni perekonomian di Jl. Kartini selain itu, kegiatan di gang juga merupakan

kegiatan sosial dimana warga berkumpul dan berinteraksi satu sama lain. Kegiatan pada pukul 14.00 – 16.00 WIB yakni kegiatan perekonomian yang tersebar di seluruh wilayah. Pada 19.00 – 21.00 WIB, aktivitas yang terjadi adalah aktivitas wisata dengan berjalan di *Culinary Riverwalk*. Intensitas aktivitas perekonomian PKL semakin malam hari semakin padat terutama di Jl. Jenderal Ahmad Yani dan kawasan Rex Peunayong. Terdapat 22 blok di kawasan Peunayong dan tidak ada blok yang lebih dari 5 ha.

Sementara itu, ruang terbuka juga tersedia di dalam kawasan ini. Pertama, *Culinary Riverwalk* yang merupakan ruang sempadan sungai yang digunakan untuk kegiatan ekonomi dan sosial. Kedua adalah *Kuta Alam Roastery*, yakni kafe yang memanfaatkan ruang antar bangunan sebagai kafe *outdoor*. Ketiga adalah Pasar Buah Peunayong, berada di ruang jalan Jl. Kartini. Keempat adalah ruang publik dengan bentuk sosial sebagai tempat berkumpul masyarakat sekitar. Kelima adalah Kuliner Rex Peunayong, yakni ruang terbuka untuk menikmati jajanan khas Aceh di malam hari. Dari *street furniture* hanya ada empat yang tersedia yakni tempat sampah, wastafel, lampu jalan dan *signage* (Darmawan, 2021).

6. Taman Kumbasari, Sungai Tukad Badung, Bali

Taman Kumbasari terletak di kawasan Tukad Badung, tepatnya di Jl. Gajah Mada, Dauh Puri Kangin, Denpasar Bali dengan panjang 800 m namun untuk penataan pertama sepanjang 120 m dan dimanfaatkan sebagai ruang terbuka publik. Taman Kumbasari Tukad Badung digagas oleh Walikota Denpasar dengan konsep sungai yang ada di Korea Selatan karena mengusung konsep seperti Sungai Cheonggyecheon dan merupakan taman rekreasi yang terletak dekat dengan salah satu tempat wisata yakni Pasar Badung, dibangun dengan gaya *riverwalk* (Putra, dkk., 2022). Konsep ini memberikan ruang bagi masyarakat terhadap sungai secara positif. Masyarakat memanfaatkan sungai bukan hanya sebagai tempat pembuangan sampah namun menjadi tempat untuk bersantai dan berkumpul bersama teman dan keluarga. Tujuannya untuk mengubah pola pikir masyarakat agar tidak membuang sampah ke sungai sereta menumbuhkan kesadaran menjaga

lingkungan hidup dan fungsi sungai sekaligus sebagai penyediaan ruang edukasi lingkungan yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas wajah kota.





Gambar 2. 7 Taman Kumbasari, Sungai Tukad Badung, Bali
Sumber: Dokumentasi penulis (2024)

Penataan Sungai Badung terletak di antara Pasar Badung dan Pasar Kumbasari dengan mengedepankan konsep 3P yakni kastil, candi dan pasar. Pemerintah Kota Denpasar menginginkan adanya aktivitas masyarakat yang positif pada tempat rekreasi bantaran sungai agar nantinya kesan kumuh dan seram menjadi hilang akibat aktivitas masyarakat tersebut (Pradipta, 2018). Daya tarik kombinasi tampilan arsitektur Bali dan Modern pada Taman Kumbasari diantaranya arsitektur Bali pada dinding dan pilarnya, penggunaan bahan – bahan alami seperti batu alam, penataan taman dengan penerangan eksotik, air mancur bernuansa tradisional, desain perkerasan dengan lekuk dan karakter air yang dinamis dan relief logo *sign seeing* Denpasar pada dinding sungai dengan penataan bernuansa tradisional yang menjadi salah satu objek atau spot foto kenangan kunjungan ke kota Denpasar. Fasilitas sarana dan prasarana inovatif penunjang seperti *water level system* berbasis *SMS gateway* dan *web*, pemasangan alarm sebagai bagian dari *early warning system*, *smart lighting*, mural dan taman gantung. Adapun untuk fasilitas yang menjadi elemen *hardscape* yakni air mancur, lampu taman, lampu gantung, bangku taman, meja taman, tempat sampah, foto hiasan dinding, ornamen, tugu peresmian, logo *sign seeing* Denpasar, tangga besi, patung, lampu foto bingkai, pot dan jembatan penghubung.

2.4.2 Indikator Konsep *Riverwalk*

Pada dasarnya, belum ada indikator pasti dalam merumuskan konsep *riverwalk*. Prinsip konsep di satu kota memiliki perbedaan dengan prinsip konsep lain. Sehingga penulis mengumpulkan prinsip perancangan dari tiga kota penerapan konsep *riverwalk* untuk dijadikan acuan yakni Brampton



Riverwalk, *Chicago Riverwalk* dan *San Antonio Riverwalk* yang dapat dilihat pada Tabel 2.3 di bawah ini.

Tabel 2. 3 Prinsip perancangan *Brampton Riverwalk*, *Chicago Riverwalk* dan *San Antonio Riverwalk*

Penerapan konsep	Variabel dan Tujuan
Brampton Riverwalk	<i>Links and Connections</i> , menghubungkan jalur sepeda, jalan dan transit dan membuat jembatan dan trotoar yang dapat diakses dan aman.
	<i>Integration and Intensification</i> , mendefinisikan kembali tepian sungai dan membuat fasilitas tepi sungai yang melindungi dari banjir.
	<i>Programming and Recreation</i> , memperbaiki dan meningkatkan ruang publik dan mendorong aktivitas fisik
	<i>Discovery, Education, and Interpretation</i> , menunjukkan kekayaan budaya di area <i>riverwalk</i> dan memberikan interpretasi dari <i>signage</i> yang jelas dan konsisten.
	<i>Protect, Preserve and Enhance</i> , meningkatkan interaksi dengan lingkungan alam dan melindungi dan meningkatkan pemandangan dari koridor dan koneksi visual jalan, jembatan, permukiman <i>riverwalk</i> .
	<i>Sustainability and Resilience</i> , meningkatkan dan mengintegrasikan ruang dan habitat ekologi, melindungi sumber daya alam dan melibatkan aspek keberlanjutan melalui desain.
Chicago Riverwalk	<i>Safety and Accessibility</i> , menyediakan akses yang jelas dan aman; dan membuat strategi untuk pencahayaan untuk mengatasi keselamatan publik.
	<i>The confluence</i> , memperluas jalan dan menetapkan elemen khas.
	<i>Arcade district</i> , mengakomodasi lanskap, tempat duduk, seni dan ruang untuk penjual serta toilet umum.
	<i>Civic district</i> , meningkatkan aktivitas pengunjung sebagai area konsentrasi utama.
San Antonio Riverwalk	<i>Market district</i> , menyediakan akses universal dan mendukung akses ke jalur sungai.
	Fasad arsitektur , fasad dan orientasi bangunan yang harus asimetris sehingga memberikan tampilan bagian depan bangunan dengan tepi air.
	Ketinggian bangunan , membangun bangunan dengan jarak yang cukup dari tepi sungai dan menyediakan akses untuk matahari.
	Akses dan parkir , area parkir tidak aktif dari jalan.
	Situs dan lanskap , penerangan area harus ditingkatkan oleh cahaya yang lebih tinggi.



Penerapan konsep	Variabel dan Tujuan
	<i>Signage</i> , semua tinggi dan lebar rambu harus proporsional dengan fasad bangunan.

Sumber: Penulis (2023)

Berdasarkan Tabel 2.4, ditemukan persamaan variabel dari penerapan konsep di berbagai kota yang dijadikan referensi perencanaan. Sehingga penulis membuat satu kesimpulan dari indikator *riverwalk* yang dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 4 Indikator konsep *riverwalk*

Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber Pedoman
Aksesibilitas dan konektivitas	1. Menyediakan akses yang jelas dan aman; 2. Menghubungkan jalur sepeda, jalan dan transit; 3. Membuat jembatan dan trotoar yang dapat diakses dan aman; 4. Menyediakan akses universal dan mendukung akses ke jalur sungai; 5. Area parkir yang tidak aktif dari jalan; 6. Membuat fasilitas tepi sungai yang melindungi dari banjir; dan 7. Melindungi dan meningkatkan pemandangan dari koridor dan koneksi visual jalan, jembatan dan permukiman <i>riverwalk</i>.	1. Jalur pedestrian 2. Tangga dan <i>ramp</i> 3. Parkir 4. Halte	Peraturan Menteri PUPR Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan dan Lingkungan.
<i>Street furniture</i>	1. Memberi interpretasi dari <i>signage</i> yang jelas dan konsisten; 2. Memperluas jalan dan menetapkan elemen khas; 3. Membuat strategi untuk pencahayaan dalam mengatasi keselamatan publik;	1. Tanaman 2. Tempat duduk 3. Tempat sampah 4. Pagar pengaman 5. Lampu penerangan 6. Rambu dan marka	Peraturan Menteri PUPR Nomor 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di



Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber Pedoman
	4. Penerangan area harus ditingkatkan oleh cahaya yang lebih tinggi; 5. Mengakomodasi lansekap, tempat duduk, seni dan ruang untuk penjual serta toilet umum; 6. Mendefinisikan kembali tepian sungai; dan 7. Melindungi aspek keberlanjutan melalui desain.		Kawasan Perkotaan.
Pemanfaatan ruang publik	1. Memperbaiki dan meningkatkan ruang publik 2. Mendorong aktivitas fisik 3. Menunjukkan kekayaan budaya di area <i>riverwalk</i> 4. Meningkatkan aktivitas pengunjung sebagai area konsentrasi utama 5. Meningkatkan dan mengintegrasikan ruang dan habitat ekologi 6. Meningkatkan interaksi dengan lingkungan alam	1. Area taman 2. Area pertemuan 3. Area belanja	Carr, S., M. Francis, L. G. Rivlin, A.M. Stone. 1992. <i>Public Space. USA: Cambridge University Press.</i>
Fasad bangunan	1. Fasad dan orientasi bangunan yang harus asimetris sehingga memberikan tampilan bagian depan bangunan dengan tepi air; 2. Membangun bangunan dengan jarak yang cukup dari tepi sungai dan menyediakan akses untuk matahari; dan 3. Semua tinggi dan lebar rambu harus proporsional dengan fasad bangunan.	1. Orientasi 2. Ketinggian 3. Warna 4. Kepadatan	Ditjen Cipta Karya tahun 2000 tentang Petunjuk Teknis Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Tepi Air.

ulus (2023)



Dapat dilihat pada Tabel 2.4 bahwa terdapat empat indikator yang dari konsep *riverwalk* yakni aksesibilitas dan konektivitas, *street furniture*, pemanfaatan ruang publik dan fasad bangunan. Adapun untuk sub indikator yang nilai dari masing – masing indikator berasal dari sumber pedoman yang telah dikaji sebelumnya oleh penulis dan didasarkan pada pertimbangan kondisi eksisting kawasan.

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini memerlukan kajian penelitian terdahulu untuk dijadikan sebagai referensi penelitian. Adapun penelitian terdahulu tersebut yakni:

1. **Penataan Ruang Terbuka Publik Pada Bantaran Sungai di Kawasan Pusat Kota Palu Dengan Pendekatan *Waterfront Development***

Penelitian yang dilakukan oleh Rezeki (2017) di Sungai Palu dimana memiliki posisi geografis yang strategis di pusat kota Palu, namun kurangnya pengawasan telah menyebabkan kawasan di sekitar bantaran sungai menjadi padat hunian. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi kondisi fisik dan non-fisik ruang terbuka publik di sepanjang bantaran sungai tersebut. Metode yang digunakan melibatkan observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi dengan pendekatan *Waterfront Development*. Hasil dari penelitian yakni merumuskan kriteria dan konsep penataan ruang terbuka publik di sekitar bantaran sungai, termasuk pengembangan kawasan, penataan akses, penerangan, sarana komersil, pengembangan area rekreasi, renaturalisasi badan tanggul dan adaptasi terhadap identitas kawasan yang melibatkan bentuk melengkung dan warna kuning.

2. **Perencanaan Bantaran Sungai Code sebagai Destinasi Wisata berbasis *Riverwalk***

Penelitian ini dilakukan oleh Anindya (2017) memuat tiga tujuan yakni mengetahui potensi destinasi wisata dan bagaimana kondisinya, kondisi fisik dari jalur pedestrian di bantaran Sungai Code sebagai destinasi wisata berbasis *riverwalk*. Tahapan analisis terdiri dari (1) analisis potensi wisata menggunakan konsep *6A framework for the analysis of tourism destination*, (2) analisis kondisi



aran menggunakan *five C's for planning high quality pedestrian network* merumuskan perencanaan destinasi wisata dengan metode *benchmarking*. Penelitian yakni sebuah perencanaan destinasi wisata yang dilakukan mulai

dari penentuan gerbang utama, penetapan aktivitas – aktivitas yang dilakukan, penyusunan paket wisata, pengadaan penanda dan peta, pengadaan tenaga penjaga area parkir, pengadaan fasilitas kebersihan umum dan pengadaan makanan dan minuman serta pengadaan promosi.

3. *The Uses of Peunayong Culinary Riverwalk For Open Space: An Observation*

Penelitian yang dilakukan dalam *IOP Conference Series: Earth and Environment Science* 881 (2021) oleh Dalila, dkk. dengan tujuan untuk mengidentifikasi kualitas ruang terbuka publik untuk mencegah kegagalan dan meningkatkan fitur-fiturnya sehingga menciptakan ruang terbuka publik yang sukses. Variabel yang diteliti menggunakan empat kriteria penting menurut Gehl (1996) yakni kegunaan dan aktivitas, akses dan tautan, kenyamanan dan gambar serta keramahan. Metode yang digunakan adalah pendekatan observasi pendekatan kualitatif deskriptif yang mana dihasilkan sebuah penilaian terhadap *Peunayong Culinary Riverwalk*.

4. *Revitalisasi Bantaran Sungai Lasern Melalui Perancangan Lasern Riverwalk Commercial Complex*

Penelitian yang dilakukan oleh Simatupang & Amijaya (2017) dalam Prosiding Seminar Nasional: *Energi Efficient for Sustainable Living* yang mempunyai tujuan untuk memvitalkan kembali suatu kawasan atau bagian kota yang diharapkan kemunduran atau penurunan kualitas kehidupan di suatu daerah dapat membaik dengan variabel yang diteliti antara lain sirkulasi, akses, vegetasi dan aktivitas pendukung (atraksi, edukasi dan rekreasi) menggunakan metode pendekatan deskriptif-kualitatif. Hasilnya adalah segmen satu terpilih menjadi lokasi *riverwalk* dengan zonasi: zona aktivitas terbatas, zona transisi dan zona komersial. Pemilihan fungsi komersial ini didasari pada sejarah sungai yang menjadi jalur transportasi.

5. *Analisis Persepsi Pengunjung terhadap Fungsi Taman Kumbasari Tukad Badung, Denpasar Barat sebaga Ruang Terbuka Non-Hijau*

Penelitian ini dilakukan oleh Alodia dkk pada tahun 2020, tujuannya untuk memberikan penilaian dan harapan pengunjung terhadap pengelolaan dan penataan Taman Kumbasari Tukad Badung. Metode penelitian yang dilakukan adalah observasi lapangan, wawancara dan kuesioner yang diberikan kepada 40 responden usia dibawah 17 tahun. Untuk analisis data, digunakan analisis tabulasi,



pembobotan dan analisis deskriptif. Hasil yang didapatkan adalah Taman Kumbasari telah berfungsi pada kategori sosial, budaya, ekologis, ekonomis dan arsitektural namun masih ada fungsi yang belum berjalan seperti tempat olahraga. Penelitian terdahulu dengan tema serupa yang dapat dilihat pada Tabel 2.5 berikut.



Tabel 2. 5 Penelitian terdahulu

Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
Rezki (2017)	Penataan Ruang Terbuka Publik Pada Bantaran Sungai di Kawasan Pusat Kota Palu Dengan Pendekatan <i>Waterfront Development</i>	Mengidentifikasi kondisi fisik dan non fisik ruang terbuka publik di Bantaran Sungai, merumuskan kriteria penataan yang tepat untuk diterapkan pada lokasi <i>site</i> dan menghasilkan konsep penataan ruang terbuka publik pada bantaran sungai di kawasan pusat Kota Palu	Tujuan satu dilakukan dengan penyortiran data mengenai rencana desain untuk peruntukan kawasan dari dokumen perencanaan dan teknik <i>walkthrough analysis</i> dengan tipe pengamatan <i>Linier Side Views</i> . Tujuan dua menggunakan metode analisis triangulasi dan tahap evaluasi dalam menjawab tujuan tiga. Tahap penilaian berdasarkan	Hasil analisis masalah satu berdasarkan aspek aktivitas dan tata guna lahan, aksesibilitas dan penghubung dan aspek infrastruktur kawasan. Pada hasil masalah dua terdapat tujuh kriteria khusus yakni aspek aktivitas dan tata guna lahan, aksesibilitas dan penghubung, infrastruktur kawasan, ekonomi, sosial, lingkungan dan preservasi.	Konsep yang digunakan berbeda. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sri Rezki menggunakan pendekatan <i>waterfront development</i> sementara pada penelitian yang sedang dilakukan menggunakan konsep <i>riverwalk</i> . Analisis yang digunakan juga berbeda.	Persamaan dari kedua penelitian yang dilakukan adalah lokasi yang berada di bantaran sungai atau tepian sungai. Selain itu juga lokasi yang diambil sama – sama terletak di pusat kota dengan karakter visual sungai yang dapat dikembangkan. Persamaan lainnya terletak pada variabel yang ditemukan beberapa variabel yang sama seperti aksesibilitas dan penghubung,	Tesis – RA142531 Penataan Ruang Terbuka Publik Pada Bantaran Sungai di Kawasan Pusat Kota Palu Dengan Pendekatan <i>Waterfront Development</i> t. (2017)



Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
			kriteria yang telah ditentukan.	Hasil masalah tiga yakni kawasan bantaran sungai memiliki potensi sebagai <i>transition and relaxation area</i> karena lokasi yang strategis di pusat kota Palu serta adanya karakter visual sungai yang dapat dikembangkan.		infrastruktur kawasan, ekonomi, sosial dan lingkungan.	
Larasati (2017)	Perencanaan Bantaran Sungai Code sebagai Destinasi Wisata berbasis <i>riverwalk</i> .	Mengetahui potensi apa saja yang dapat dikembangkan sebagai destinasi wisata dan bagaimana kondisinya, kondisi fisik dari jalur pedestrian, dan melakukan perencanaan	Deskriptif analisis yakni penjabaran yang diikuti dengan analisis berdasarkan fakta-fakta dan data-data yang telah dikumpulkan. Tahapan analisis:	Sebuah perencanaan destinasi wisata berbasis <i>riverwalk</i> dengan perencanaan yang dilakukan mulai dari penentuan gerbang utama, penetapan aktivitas-	Analisis yang digunakan adalah <i>framework for analysis of tourism destination</i> dengan tujuan utama sebagai kawasan wisata,	Menggunakan konsep sama yakni <i>riverwalk</i>	Jurnal Tourisma, Volume 1, Number 1, halaman 40-54. (2017)



Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
		bantaran Sungai Code sebagai destinasi wisata berbasis <i>river-walk</i>	a. Analisis potensi wisata menggunakan <i>Framework for the analysis of tourism destination</i> Analisis kondisi fisik bantaran menggunakan <i>five C's for planning high quality</i> b. <i>pedestrian network</i> c. Merumuskan perencanaan destinasi wisata <i>benchmarking</i>	aktivitas yang dilakukan, penyusunan paket wisata, pengadaan penanda dan peta, pengadaan tenaga penjaga area parkir, pengadaan fasilitas kebersihan umum, pengadaan makanan dan minum dan pengadaan promosi.	lokasi penelitian yang berbeda.		



Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
Dalila, dkk. (2021)	<i>The uses of Peunayong culinary riverwalk for open space: an observation</i>	Mengidentifikasi kualitas ruang terbuka publik untuk mencegah kegagalan dan meningkatkan fitur – fiturnya sehingga menciptakan ruang terbuka publik yang sukses	a. Metode pendekatan observasi langsung b. Hasil observasi disusun menjadi kode-kode unik c. Pendekatan kualitatif deskriptif	Didapatkan hasil berdasarkan empat kriteria dalam menilai <i>Riverwalk</i> Kuliner Peunayong sebagai ruang terbuka publik. Seperti minim aktivitas air dan darat, lebar jalur tidak memenuhi standar, tidak ada parkir khusus, beberapa fasilitas rusak, pintu masuk sempit.	Lokasi penelitian berbeda, analisis kedua yang digunakan berupa kode nol kode unik, dan empat kriteria dalam menilai <i>riverwalk</i> sebagai RTP.	Mengidentifikasi kualitas ruang terbuka publik dengan konsep yang sama yakni <i>riverwalk</i>	<i>IOP Conference Series: Earth and Environment Science</i> 881, 2021. Halaman 1-7.
Simatupang & ...	Revitalisasi Bantaran Sungai Lasem Melalui Perancangan Lasem	Memvitalkan kembali suatu kawasan atau bagian kota yang diharapkan kemunduran atau penurunan	Pendekatan penelitian deskriptif kualitatif	Hasil dari pembahasan adalah segmen satu menjadi lokasi <i>riverwalk</i> dengan: zona	Variabel yang dianalisis adalah akses, sirkulasi, massa bangunan,	Tujuan penelitian sama yakni memvitalkan kembali kawasan kota menggunakan	Prosiding Seminar Nasional: Energi <i>Efficient for Sustainable Living</i> ,



Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
	<i>Riverwalk Commercial Complex</i>	kualitas kehidupan di suatu daerah dapat membaik		aktivitas terbatas, zona transisi, dan zona komersial. Pemilihan fungsi komersial didasari pada sejarah jalur transportasi sungai.	aktivitas sekitar dan orientasi.	konsep <i>Riverwalk</i> .	November 2017. Halaman 113-122.
Alodia, dkk. (2020)	Analisis persepsi pengunjung terhadap fungsi Taman Kumbasari Tukad Badung, Denpasar Barat sebagai ruang terbuka non-hijau	Menentukan dan menganalisis persepsi pengunjung terhadap fungsi Taman Kumbasari sebagai ruang terbuka non-hijau dan memberikan masukan bagi pengelola untuk meningkatkan kualitas Taman Kumbasari.	Metode analisis tabulasi data, pembobotan dan analisis deskriptif.	Taman Kumbasari telah berfungsi sebagai keindahan visual kota berdasarkan kategori fungsi sosial budaya, ekonomi dan arsitektur. Hal yang kurang dari segi kebersihan, vandalisme, aroma, vegetasi dan fasilitas.	Analisis untuk mengetahui persepsi pengunjung berbeda, pada penelitian oleh Alodia menggunakan pembobotan dan pada penelitian ini menggunakan <i>n importance performance analysis</i>	Beberapa kesamaan seperti pengambilan data kuesioner mengenai persepsi pengunjung menggunakan pembobotan dan analisis deskriptif.	Jurnal Arsitektur Lansekap, Vol. 6 No 2, halaman 220 – 229 (2020)



Nama	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Sumber
					untuk dapat menentukan prioritas pengembang an.		

Sumber: Penulis (2023)

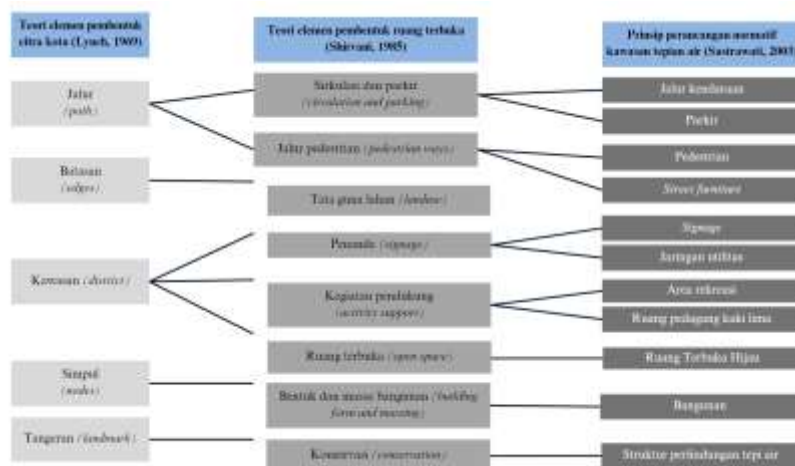


2.6 Kesimpulan Tinjauan Pustaka

Konsep *riverwalk* pertama kali diusulkan oleh Robert H.H. Hugman (1929) dengan tujuan untuk mempercantik tepi Sungai San Antonio di San Antonio, Texas, AS. Variabel utama yang digunakan oleh Hugman adalah sungai dan air, arsitektur dan desain, aksesibilitas dan interkoneksi, restoran dan toko, keindahan alami, fungsi ganda dan pertemuan serta sosialisasi. Namun seiring berkembangnya zaman, variabel yang digunakan oleh Hugman berkembang dan berubah mengikuti perubahan zaman serta lokasi penerapan konsep. Prinsip pengembangan yang telah dicanangkan selaras dengan tujuan dari konsep *riverwalk* yakni menciptakan lingkungan yang indah, berkelanjutan, dan ramah masyarakat di sepanjang tepi sungai, dengan mengintegrasikan rekreasi, kehidupan sosial, ekonomi dan pelestarian lingkungan untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk setempat, mempromosikan pariwisata dan memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan perkotaan yang berkelanjutan. Variabel yang dirumuskan oleh penulis terdiri dari:

2.6.1 Variabel fisik

Variabel fisik bertujuan untuk mengidentifikasi fisik eksisting kawasan sehingga dapat diketahui karakteristik kawasan. Untuk dapat menentukan indikator, pertama penulis melihat adanya kesamaan indikator pada teori Lynch (1969) mengenai citra kota, teori Shirvani (1985) mengenai elemen pembentuk ruang kota dengan prinsip penataan kawasan tepian air (Sastrawati, 2003) yang dapat dilihat pada Gambar 2.7 di bawah ini.



Gambar 2. 8 Keterkaitan indikator pada beberapa teori ruang publik
Sumber: Penulis (2024)



Kedua, penulis menggabungkan variabel yang ada dalam perencanaan *Brampton Riverwalk*, *San Antonio* dan *Chicago Riverwalk*. Dari hasil penggabungan tersebut maka didapatkan empat variabel (Tabel 2.6).

Tabel 2. 6 Variabel fisik konsep *riverwalk*

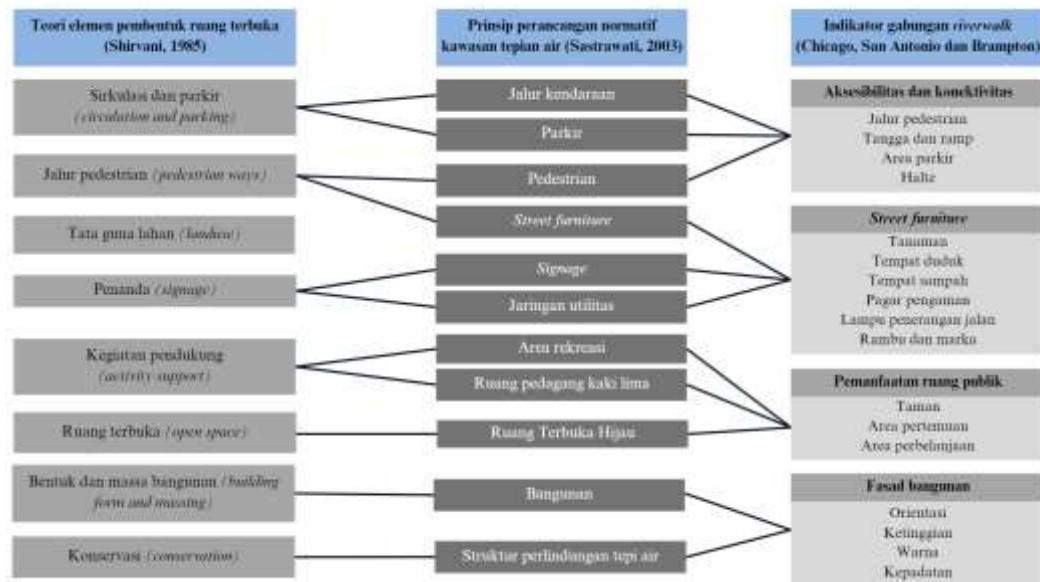
Indikator	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
Aksesibilitas dan konektivitas, akses adalah suatu hal yang memudahkan semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia dalam mencapai tujuan (PerMen PUPR 30/2006) dan konektivitas adalah titik yang menghubungkan satu tempat dengan lainnya (Mustakim (2017) dalam Lahuddin, 2020).	1. Jalur pedestrian, jalur khusus yang diperuntukkan sebagai ruang sirkulasi bagi pejalan kaki (Rapoport (1977) dalam Pratitis, 2015). 2. Tangga dan <i>ramp</i>, merupakan alternatif bagi orang yang tidak bisa menggunakan tangga berupa fasilitas pergerakan vertikal dan jalur sirkulasi yang memiliki kemiringan tertentu. 3. Area parkir, lokasi yang telah ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang bersifat tidak sementara. 4. Halte, tempat pemberhentian kendaraan bermotor untuk menaik turunkan penumpang.	1. Teori Hakim dan Utomo (2003) dalam Sirait, dkk., (2018) mengenai faktor kenyamanan pedestrian. 2. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (2017) dan Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan Gedung dan Lingkungan (2006).
Street furniture, merupakan salah satu aspek fisik yang merupakan elemen lanskap pembentuk karakter sebuah kawasan. Berupa perabot jalan (Ujang (2012) dalam Giri, 2022)	1. Tanaman, berupa elemen lunak yang berfungsi sebagai unsur pembentuk lanskap. 2. Tempat duduk, berupa beton atau kursi yang berfungsi sebagai tempat peristirahatan sementara bagi pejalan kaki. 3. Tempat sampah, berupa wadah yang berfungsi sebagai penunjang kebersihan kawasan. 4. Pagar pengaman, berfungsi sebagai pembatas dan menjaga keamanan pejalan kaki.	1. Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan (1996). 2. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (2017). 3. Petunjuk Teknis Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Tepi Air (2000). 4. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 34 tahun 2017 tentang Marka Jalan.



Indikator	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
	5. Lampu penerangan, berfungsi dalam keamanan bagi pejalan kaki 6. Rambu dan marka, berfungsi untuk memberikan pengingat kepada pengemudi kendaraan dan petunjuk bagi pejalan kaki.	
Pemanfaatan ruang publik, merupakan penggunaan ruang terbuka publik oleh masyarakat berdasarkan tipologi Carr (1992).	1. Area taman, merupakan tempat untuk melepaskan penat dan bermain (bagi anak-anak). Taman masuk ke dalam tipologi ruang terbuka hijau. 2. Area pertemuan, merupakan tempat untuk berkumpul bersama orang – orang terdekat. Area pertemuan masuk ke dalam tipologi ruang terbuka non hijau. 3. Area belanja, merupakan tempat terjadinya aktivitas jual – beli dalam kawasan. Area belanja masuk ke dalam ruang terbuka non hijau.	1. Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau (2022) 2. Pedoman Standar Ruang Bermain Ramah Anak (2021)
Fasad bangunan, merupakan wajah dari sebuah bangunan atau kawasan (Ashadi & Jakarta, 2020).	1. Orientasi, posisi atau arah dalam hal ini bangunan. 2. Ketinggian, jarak vertikal dalam hal ini bangunan dari permukaan bumi. 3. Warna, visual yang terjadi ketika cahaya dipantulkan dalam hal ini bangunan dan diterima oleh mata manusia. 4. Kepadatan, jumlah bangunan yang dibangun pada suatu kawasan.	Petunjuk Teknis Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Tepi Air (2000)

Sumber: Penulis (2023)





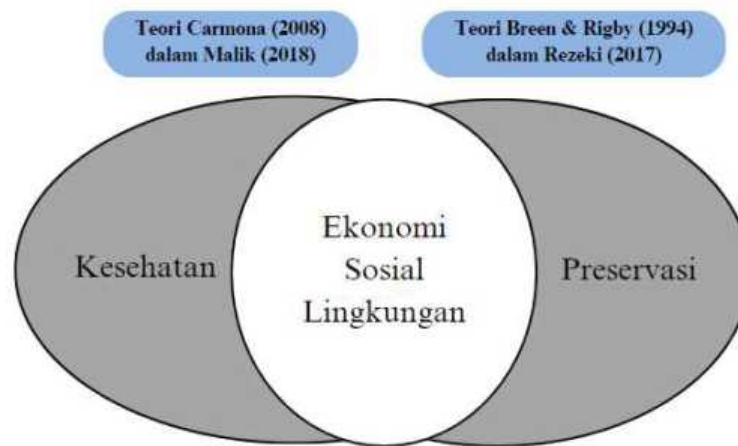
Gambar 2. 9 Keterkaitan teori ruang publik, prinsip perancangan tepian air dengan gabungan indikator *riverwalk*
Sumber: Penulis (2024)

Selanjutnya pada Gambar 2.8, dapat dilihat bahwa teori ruang publik, teori perancangan kawasan tepian air dan gabungan indikator penerapan konsep *riverwalk* di beberapa negara (San Antonio, Chicago dan Brampton) memiliki keterkaitan satu dengan lainnya. Oleh sebab itu, penulis mengambil keempat indikator gabungan ini sebagai indikator variabel fisik dari penelitian di kawasan tepian Sungai Pangkajene berbasis konsep *riverwalk*. Hal ini didasarkan dengan pertimbangan mengenai kesesuaian antara indikator dengan kondisi eksisting dalam lokasi penelitian.

2.6.2 Variabel non fisik

Pada variabel non fisik, indikator teori Carmona (2008) dalam Malik (2018) mengenai peran RTP dalam masyarakat mempunyai kesamaan dengan teori milik Breen & Rigby (1994) dalam Rezeki (2017) mengenai aspek persyaratan dalam penataan *waterfront* yakni pada indikator ekonomi, sosial dan lingkungan. Maka dari itu, penulis menggabungkan kedua teori ini kemudian disesuaikan dengan kondisi eksisting dan data yang ada di dalam lokasi penelitian. Lebih jelasnya dapat diamati pada Gambar 2.9 di bawah ini.





Gambar 2. 10 Keterkaitan teori Carmona (2008) dengan teori Breen & Rigby (1994)
Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Gambar 2.9 tersebut, dapat dilihat bahwa indikator yang sama adalah ekonomi, sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan kondisi eksisting dan kelengkapan data di lokasi penelitian, penulis mengambil ketiga indikator tersebut. Adapun variabel non fisik dapat dilihat pada Tabel 2.7 di bawah ini:

Tabel 2. 7 Variabel non fisik konsep *riverwalk*

Indikator	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
Sosial, bagian kehidupan manusia yang saling berinteraksi antara individu dalam masyarakat dengan alam.	1. Jenis kelamin, terdiri dari dua yakni perempuan dan laki - laki. 2. Usia, waktu yang telah berlalu sejak kelahiran seseorang. 3. Pekerjaan, aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan.	Smith (1989) dalam Paningkat (2019)
Ekonomi, aspek yang berhubungan dengan tingkat pendapatan, mata pencaharian masyarakat dan kesempatan berusaha (Breen, dkk., (1994) dalam Rezeki (2017).	1. Jumlah dan jenis pedagang, terdiri dari pedagang yang menjual makanan dan non makanan. 2. Pendapatan pedagang per bulan, upah atau keuntungan yang didapatkan oleh pedagang.	Breen dan Rigby (1994) dalam Rezeki (2017)
Lingkungan, hubungan dengan alam dan kualitas dalam lingkungan (Breen, dkk.,	1. Kualitas air sungai, nilai yang menggambarkan kondisi kualitas air dalam suatu wilayah pada waktu tertentu.	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks



Indikator	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
(1994) dalam Rezeki (2017).	2. Persampahan, berbagai aspek terkait pengelolaan sampah.	Kualitas Lingkungan Hidup

Sumber: Penulis (2023)



Tabel 2. 8 Variabel *riverwalk*

No.	Variabel	Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
1.	Fisik	Aksesibilitas dan konektivitas, akses adalah suatu hal yang memudahkan semua orang termasuk penyandang cacat dan lansia dalam mencapai tujuan (PerMen PUPR 30/2006) dan konektivitas adalah titik yang menghubungkan satu tempat dengan lainnya (Mustakim (2017) dalam Lahuddin, 2020).	Peningkatan RTP meliputi pengadaan akses aman, penghubungan jalur transportasi, pembangunan infrastruktur yang dapat diakses, dan perlindungan lingkungan sekitar sungai untuk meningkatkan keselamatan serta keindahan kawasan	1. Jalur pedestrian, jalur khusus yang diperuntukkan sebagai ruang sirkulasi bagi pejalan kaki (Rapoport (1977) dalam Pratitis, 2015). 2. Tangga dan <i>ramp</i>, merupakan alternatif bagi orang yang tidak bisa menggunakan tangga berupa fasilitas pergerakan vertikal dan jalur sirkulasi yang memiliki kemiringan tertentu. 3. Area parkir, lokasi yang telah ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang bersifat tidak sementara. 4. Halte, tempat pemberhentian kendaraan bermotor untuk menaik turunkan penumpang.	1. Teori Hakim dan Utomo (2003) dalam Sirait, dkk., (2018) mengenai faktor kenyamanan pedestrian. 2. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (2017) dan Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan Gedung dan Lingkungan (2006). 3. Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir (1996). 4. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (2017) dan Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum (1996).
		<i>Street furniture</i> , merupakan salah satu aspek fisik yang merupakan elemen lanskap pembentuk karakter sebuah	Peningkatan kualitas dilakukan dengan memperhatikan <i>signage</i> yang jelas, perluasan infrastruktur yang khas, strategi pencahayaan untuk	1. Tanaman, berupa elemen lunak yang berfungsi sebagai unsur pembentuk lanskap. 2. Tempat duduk, berupa beton atau kursi yang berfungsi sebagai tempat peristirahatan sementara bagi pejalan kaki.	1. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (2017). 2. Petunjuk Teknis Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Tepi Air (2000).



No.	Variabel	Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
		kawasan. Berupa perabot jalan (Ujang (2012) dalam Giri, 2022)	keamanan, peningkatan penerangan, pengakomodasian area publik dengan lanskap, tempat duduk, seni, ruang jualan, serta aspek keberlanjutan dalam mendefinisikan kembali tepi sungai.	3. Tempat sampah, berupa wadah yang dapat menampung sampah dengan fungsi sebagai penunjang kebersihan kawasan. 4. Pagar pengaman, berupa material yang terbuat dari besi yang berfungsi sebagai pembatas dan menjaga keamanan pejalan kaki. 5. Lampu penerangan, berupa lampu baik lampu pejalan kaki dan taman yang berfungsi dalam keamanan bagi pejalan kaki 6. Rambu dan marka, berupa pengingat, petunjuk dan sejenisnya, terbuat dari material yang tidak menyilaukan mata.	3. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 34 tahun 2017 tentang Marka Jalan.
		Pemanfaatan ruang publik, merupakan penggunaan ruang terbuka publik oleh masyarakat berdasarkan tipologi Carr (1992).	Tujuan utama adalah memperbaiki ruang publik, mendorong aktivitas fisik, mengekspos kekayaan budaya, meningkatkan interaksi pengunjung, serta menyatukan ruang ekologi dan habitat alam di sepanjang area <i>riverwalk</i> .	1. Area taman, merupakan tempat untuk melepaskan penat dan bermain (bagi anak-anak). Taman masuk ke dalam tipologi ruang terbuka hijau. 2. Area pertemuan, merupakan tempat untuk berkumpul bersama orang – orang terdekat. Area pertemuan masuk ke dalam tipologi ruang terbuka non hijau.	1. Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau (2022). 2. Pedoman Standar Ruang Bermain Ramah Anak (2021).



No.	Variabel	Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
				3. Area belanja, merupakan tempat terjadinya aktivitas jual – beli dalam kawasan. Area belanja masuk ke dalam ruang terbuka non hijau.	
		Fasad bangunan, merupakan wajah dari sebuah bangunan atau kawasan (Ashadi & Jakarta, 2020).	Pembangunan bangunan memperhatikan asimetri fasad, jarak dari tepi sungai, serta proporsi tinggi dan lebar rambu agar cocok dengan tampilan fasad bangunan.	1. Orientasi, posisi atau arah dalam hal ini bangunan. 2. Ketinggian, jarak vertikal dalam hal ini bangunan dari permukaan bumi. 3. Warna, visual yang terjadi ketika cahaya dipantulkan dalam hal ini bangunan dan diterima oleh mata manusia. 4. Kepadatan, jumlah bangunan yang dibangun pada suatu kawasan.	Petunjuk Teknis Penataan Bangunan dan Lingkungan di Kawasan Tepi Air (2000)
2.	Non fisik	Sosial, bagian kehidupan manusia yang saling berinteraksi antara individu dalam masyarakat dengan alam.	Dapat menyediakan ruang bagi interaksi dan pembelajaran sosial pada segala usia, mengurangi dominasi kendaraan bermotor serta meningkatkan kehidupan berkelanjutan dan berkomunitas.	1. Jenis kelamin, terdiri dari dua yakni perempuan dan laki - laki. 2. Usia, waktu yang telah berlalu sejak kelahiran seseorang. 3. Pekerjaan, aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan.	Smith (1989) dalam Paningkat (2019)

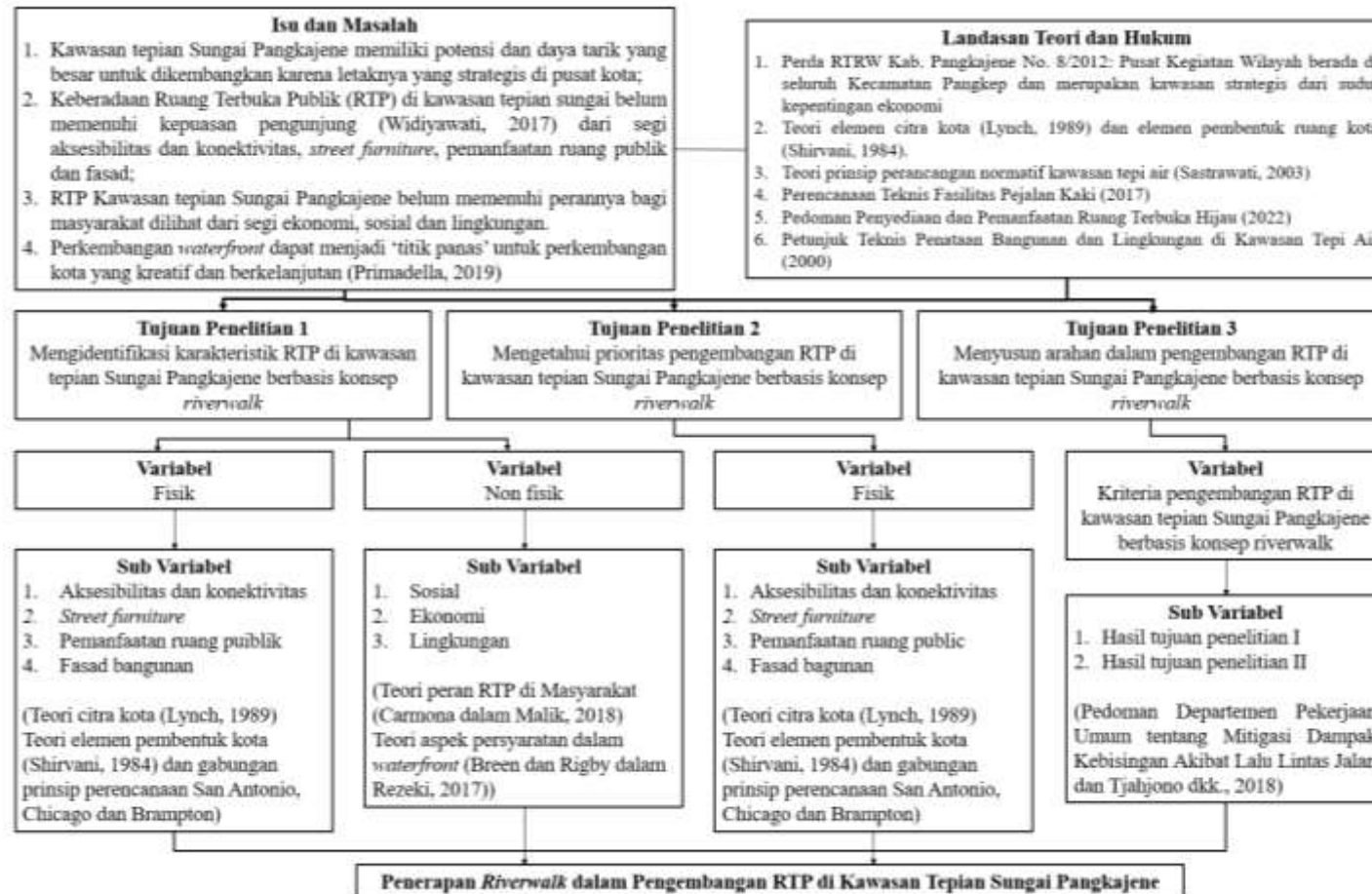


No.	Variabel	Indikator	Tujuan	Sub Indikator	Sumber/Pedoman
		Ekonomi, aspek yang berhubungan dengan tingkat pendapatan, mata pencaharian masyarakat dan kesempatan berusaha (Breen, dkk., (1994) dalam Rezeki (2017).	Dapat memberikan pengaruh positif pada properti dan mendorong performa perekonomian regional (kabupaten).	1. Jumlah dan jenis pedagang, terdiri dari pedagang yang menjual makanan dan non makanan. 2. Pendapatan pedagang per bulan, upah atau keuntungan yang didapatkan oleh pedagang.	Breen dan Rigby (1994) dalam Rezeki (2017)
		Lingkungan, berhubungan dengan kelestarian dan keberhasilan dalam kawasan (Breen, dkk., (1994) dalam Rezeki (2017).	Mendorong terwujudnya transportasi berkelanjutan, meningkatkan kualitas udara, menciptakan kesempatan untuk berkembangnya keanekaragaman hayati.	1. Kualitas air sungai, nilai yang menggambarkan kondisi kualitas air dalam suatu wilayah pada waktu tertentu. 2. Persampahan, berbagai aspek terkait pengelolaan sampah.	1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup 2. Undang – Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Sumber: Penulis (2023)



2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2. 11 Kerangka konsep
Sumber: Penulis (2023)

