

# PENATAAN RUANG TERBUKA REKREATIF DAN ACCESSIBLE BAGI MASYARAKAT SEKITAR BANTARAN SUNGAI

Adrian Tirta Kusuma S.Ars.<sup>1)</sup>, Santoni S.Ars., M.T.<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Desain, Universitas Pelita Harapan  
Email: adrian.lanter@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas Teknik, Universitas Agung Podomoro  
Email: santoni@podomorouniversity.ac.id

## ABSTRAK

Ruang terbuka memiliki peran yang besar di tengah kesibukan kota, yaitu menjadi paru-paru kota dan sarana rekreatif yang dapat mempengaruhi psikologis masyarakat perkotaan. Daerah bantaran sungai merupakan daerah yang berpotensi sebagai ruang hijau yang bersifat rekreatif. Namun pinggiran tepi sungai di Jakarta masih belum terolah dengan baik, salah satunya adalah Bantaran Sungai Kampung Pikal yang terletak di Jalan Lodan, Jakarta Utara. Kampung ini berencana menjadi sebuah kampung wisata, namun sarana prasarana bagi tempat rekreasi dan akses tidak memadai. Hal ini membuat penulis merumuskan beberapa pertanyaan seperti, bagaimana merancang ruang terbuka yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat, dan apa saja hal yang dibutuhkan untuk merancang sebuah ruang yang bersifat rekreatif.

Teori yang digunakan pada penelitian ini adalah teori mengenai ruang terbuka dan bantaran sungai. Berdasarkan pendapat Carr (1992), ruang terbuka harus *responsive*, *democrate*, dan *meaningful* yaitu dapat memenuhi kebutuhan, salah satunya adalah untuk menghilangkan stress, mudah diakses, sebagai tempat bersosialisasi dan rekreasi. Bantaran sungai perlu memperhatikan hal ekologis dan ciri khas sungai. Aksesibilitas mementingkan akses yang terlihat dan dapat secara nyaman dipakai oleh kaum difabel. Metode penelitian ini ialah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa studi literatur dan observasi. Dari hasil penelitian ini, penulis mendapatkan bahwa ruang terbuka hijau yang rekreatif dan aksesibel harus memiliki akses yang *visible* terhadap masyarakat, dan mewadahi aktivitas fisik dan sosial, misalnya seperti tempat berkumpul, komersial, dan tempat bermain. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman untuk merancang sebuah rancangan ruang terbuka hijau yang bersifat rekreatif dan mudah diakses bagi masyarakat, khususnya di Kampung Pikal, Jakarta Utara.

**Keywords:** *ruang terbuka, bantaran sungai, rekreatif, accessible*

## A. PENDAHULUAN

Ruang terbuka publik merupakan ruang dimana masyarakat dapat melakukan interaksi sosial. Ruang terbuka publik dapat berupa alun – alun, taman, lapangan, dll. Ruang terbuka publik merupakan salah satu sarana rekreatif yang dapat mempengaruhi psikologis masyarakat perkotaan. Taman kota dapat mereduksi stres yang dialami masyarakat akibat banyak aktivitas yang dijalani. Peran ruang terbuka memiliki karakteristik tersendiri bagi perkotaan, dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk

berinteraksi, dan membantu dalam memenuhi kebutuhan manusia, terutama dalam melakukan kegiatan berkaitan dengan sosial, ekonomi, dan budaya. (Dharmawan, 2005). Selain menjadi tempat mereduksi stres, ruang terbuka harus menjadi fasilitas utama dalam menyeimbangkan kehidupan perkotaan, terutama dalam hal polutan, mencegah banjir, dan penyuplai oksigen bagi perkotaan. Menurut Simonds dan Starke (2006), daerah sungai merupakan daerah yang berpotensi sebagai kegiatan rekreasi, baik di daerah aliran air, atau daerah tepian sungai. Daerah tepian sungai dikatakan

dapat mampu membangkitkan perasaan senang, dimana badan air dikatakan memiliki nilai keindahannya sendiri berupa pemandangan sekitar sungai dan air yang mengalir. Selain itu, kawasan tepian sungai juga digunakan sebagai perencanaan area urban, dan pembangunan kota agar lebih sehat dan baik.

Menurut UU 26 tahun 2007, ruang terbuka hijau dalam perkotaan umumnya memiliki persentase 30% dari total keseluruhan luas wilayah kota. Luasan ini terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% ruang terbuka hijau privat. Jakarta merupakan kota yang memiliki kepadatan aktivitas sedangkan Jakarta belum mencapai angka tersebut. Penyediaan Ruang Terbuka Hijau di Jakarta terus menyusut. (Alsasad, 2016). Pada tahun 1965, luas ruang terbuka hijau di Jakarta sebesar 37,2%. Ruang terbuka hijau mengalami penyusutan pada tahun 1985 menjadi 25,85%. Pada tahun 2000 tercatat bahwa luas ruang terbuka hijau di Jakarta menjadi 9%. Pada tahun 2015 mengalami kenaikan sekitar 0,98%. Hal ini terjadi karena berkembang pesatnya nilai ekonomis lahan, dan ekonomi membuat beberapa lahan strategis yang awalnya berupa alun – alun digantikan menjadi bangunan – bangunan tinggi dan perumahan penduduk. Akibat dari berkurangnya lahan – lahan bagi warga, daerah bantaran sungai seringkali digunakan warga sebagai pemukiman warga. Permasalahan ini salah satunya mengakibatkan banyaknya area slum dipinggiran sungai, dan mayoritas rumah warga membelakangi daerah aliran sungai sehingga seringkali daerah bantaran sungai kotor dipenuhi oleh sampah warga. Selain itu, masyarakat Jakarta tidak dapat melihat potensi apa saja yang berada di sekitar aliran sungai tersebut. Kurangnya sirkulasi dan akses menuju tepian sungai merupakan suatu masalah yang belum terselesaikan oleh pemerintah, sehingga masyarakat sulit untuk mengakses dan menikmati tepian sungai. (Mitkovic and Bogdanovi, 2004)

Permasalahan kurangnya ruang terbuka hijau dapat berdampak pada permasalahan lingkungan, salah satunya diakibatkan oleh peningkatan polusi udara. Ini diakibatkan oleh kurangnya fungsi tumbuhan sebagai sumber penyerapan. (UPI UGM 2017). Kurangnya ruang terbuka hijau juga berdampak pada psikologis masyarakat, diantaranya masyarakat tidak dapat memenuhi kebutuhan sosial (Kusumah, 2017). Kebutuhan sosial yang dimaksud adalah kebutuhan akan ruang untuk berinteraksi antar masyarakat. Gangguan psikologis lain akibat kurangnya ruang terbuka bagi masyarakat adalah timbulnya stress dan penat. Hubungan antara manusia dengan lingkungan salah satunya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan manusia, dalam bidang fisiologis dan psikologis.

Salah satu contoh permasalahan ruang terbuka dipinggir sungai adalah di daerah bantaran Sungai Ciliwung. Tapak yang dipilih oleh penulis berada di Kampung Pikal yang berada di daerah Jakarta Utara. Area bantaran sungai yang terletak di Jalan Lodan, Jakarta Utara ini masih belum terolah dengan baik. Daerah bantaran sungai yang awalnya merupakan daerah pemukiman ini digusur dan dijadikan jalan inspeksi, namun kondisi jalan inspeksi tersebut masih belum terolah dengan baik. Akses menuju daerah bantaran kali tergolong sulit untuk diakses. Di daerah kampung pikal ini masih banyak tempat – tempat kosong yang berpotensi sebagai ruang terbuka hijau, terutama ruang bagi warga sekitar untuk berekreasi, terlebih daerah kampung tersebut direncanakan sebagai kampung wisata.

Dalam merancang ruang terbuka, perlu memerhatikan beberapa hal. Berdasarkan pendapat Carr (1992) ruang terbuka harus *responsive*, *democratic*, dan *meaningful*. *Responsive* berarti ruang terbuka harus memenuhi kebutuhan manusia di sekitarnya. *Democratic spaces* yang berarti ruang terbuka dapat diakses oleh beberapa kalangan, dan dapat menyesuaikan dengan masyarakat.

*Meaningful space* adalah ruang yang dapat mengkoneksikan masyarakat dengan lingkungannya. Di Jakarta, kebanyakan ruang publik masih belum memfasilitasi keinginan dan kebutuhan masyarakatnya. Dalam merancang ruang terbuka di pinggir sungai, tentunya kita harus memperhatikan hal ekologis di sekitar sungai. Kawasan bantaran sungai merupakan kawasan pengelolaan air dan berfungsi sebagai tanggul sungai, dan berada di bagian kanan dan kiri sungai. Dalam perancangan daerah bantaran sungai, pastinya perlu memperhatikan hal ini agar air sungai masih mengalir dengan baik dan tidak mengganggu fungsi tanggul sungai. (Arifin, 2011).

Berdasarkan beberapa permasalahan yang diuraikan diatas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa ruang terbuka hijau sangat diperlukan dalam lingkungan perkotaan, salah satunya dalam mengatasi pencemaran lingkungan dan mengatasi permasalahan sosial yang ada di lingkup perkotaan. Ruang terbuka hijau harus dapat memfasilitasi kebutuhan masyarakat. Dalam merancang ruang terbuka hijau di daerah bantaran sungai, perlu untuk memperhatikan lingkungan di sekitar bantaran kali sungai.

Pada bagian ini akan membahas berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ditemukan, yaitu kriteria dalam merancang ruang terbuka di tepian sungai dan Bagaimana merancang sebuah ruang terbuka hijau yang rekreatif dan dapat dinikmati oleh beberapa kalangan masyarakat.

## **B. TEORI PERANCANGAN RUANG TERBUKA YANG REKREATIF DAN ACCESSIBLE DI BANTARAN SUNGAI**

Kajian teori yang dimuat pada bab ini membahas tentang studi teori yang terkait dengan penelitian. Teori yang berawal dari

suatu topik ini kemudian akan dijelaskan dalam beberapa sub topik.

### **Bantaran Sungai**

Sungai memiliki beberapa bagian, yaitu aliran air, alur sungai termasuk bantaran, tanggul, dan areal sungai. Kawasan bantaran sungai merupakan suatu kawasan penyangga yang berfungsi sebagai tempat menanggul air. Kawasan bantaran sungai memiliki ciri – ciri, yaitu disertai dengan batu –batuan yang berfungsi untuk menanggul air. Daerah bantaran sungai merupakan jalur koridor hijau badan sungai yang memiliki fungsi untuk menyaring air, penahan nutrient dan sedimen, serta sebagai tempat tinggal bagi hewan – hewan air. Dalam mendesain bantaran sungai, penting untuk memperhatikan fungsi sungai agar tidak terganggu, dan perancangan bantaran sungai perlu memperhatikan fungsi bangunan seperti tanggul, tebing, dan pintu air. (Arifin, 2011).

### **Ruang Terbuka Hijau**

#### **Pengertian Ruang Terbuka Hijau**

Menurut Peraturan Menteri PU No. 05/PRT/M/2008 tentang pedoman penyediaan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan, Ruang terbuka hijau adalah area yang bersifat terbuka dan sebagai tempat tumbuhnya tanaman, baik tanaman yang tumbuh secara liar maupun tanaman yang bertumbuh secara ditanam.

Terdapat beberapa tipe ruang terbuka hijau, diantaranya sebagai berikut (Ludang, 2017) ;

- a. RTH berskala kota bersifat pasif : memiliki bentuk yang memanjang dan berfungsi sebagai taman kota, taman bantaran sungai, taman jalur sepanjang rel kereta api, kebun bibit, hutan kota.
- b. RTH berskala kota bersifat pasif berfungsi sebagai monumen / penanda kota.

- c. RTH berskala lingkungan : terdapat dalam lingkungan perumahan, dimanfaatkan sebagai tempat berinteraksi antar warga.
- d. RTH berskala bangunan/tapak : halaman bangunan umum dan halaman rumah dengan skala tapak besar/sedang/kecil.
- e. Lapangan RTH sebagai pendukung ruang terbuka hijau, seperti lapangan olahraga, pekarangan, pertanian.

Berikut merupakan tabel pengelompokan ruang terbuka hijau (Ludang, 2017) ;

**Tabel1. Pengelompokan ruang terbuka hijau**

Jenis Taman	Uraian	Skala Ruang	Manfaat
Taman Kota / Mengelompok	Hutan Kota, Kebun Bibit, Wisata, Pasar Bunga	Kota	Ekologis, Edukatif, Sosial Ekonomi
Taman Kota / Jalur Hijau	Jalur Tengah, Bantaran Sungai, Tegangan Tinggi, Sepanjang Rel Kereta Api	Kota	Ekologis/ Paru – paru kota, Estetika, Pengaman Erosi, Pembatas Ruang
Taman Kota / Khusus	Monumen, Gerbang Kota	Kota	Historis, Simbolis, Estetika, Landmark
Lingkungan Perumahan	Perumahan Kampung, Perumahan Pengembangan	Lingkungan	Sosial Ekonomi, Estetika
Halaman Bangunan	Rumah tinggal, Industri, Perdagangan, Perkantoran, Hotel, Bangunan Umum	Persil / Unit Bangunan	Ekologis, Estetika
Ruang Terbuka/ Bentang Alam/ Kawasan Penyangga	Olahraga, Makam, Parkir, Pertanian, Pekarangan	Kota / Lingkungan	Ekologis, Resapan Air, Sosial Ekonomi

(Keragaman Hayati Ruang Terbuka Hijau Berbasis Ulayat : Di Kota Palangka Raya, Ludang, 2017)

### Fungsi dan Manfaat Ruang Terbuka

Ruang Terbuka Hijau memiliki berbagai fungsi dalam hal ekologis, sosial budaya, arsitektur, dan ekonomi (Dwiyanto, dalam Ludang, 2017). Dalam hal ekologis, ruang terbuka hijau memiliki peran dalam meningkatkan kualitas air tanah, mengurangi polusi udara, dan mencegah banjir, contohnya seperti hutan kota, taman kota, daerah sempadan sungai, dan sabuk hijau kota. Dalam hal sosial budaya, RTH memberikan fasilitas berupa ruang untuk berinteraksi sosial dan rekreasi, contohnya seperti taman kota, lapangan olah raga, dan kebun raya. Dalam hal arsitektur, RTH dapat memberi keindahan dan kenyamanan di tengah kota. Hal ini disebabkan karena adanya taman kota, kebun dan taman di jalur – jalur kota. Dilihat dari hal ekonomi, RTH dapat

menarik wisatawan lokal maupun asing lewat pengembangan sarana wisata hijau. Fungsi lain dari ruang terbuka adalah membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan manusia. Kebutuhan sosial yang dimaksud adalah kebutuhan akan ruang untuk berinteraksi antar masyarakat. Gangguan psikologis lain akibat kurangnya ruang terbuka bagi masyarakat adalah timbulnya stress dan penat. Adanya ruang terbuka dapat mengatasi stress.

### Kriteria Ruang Terbuka Di Tepi Sungai

Dalam merancang ruang terbuka hijau, perlu memerhatikan beberapa hal. Berdasarkan pendapat Carr (1992), ruang terbuka harus *responsive*, *democratic*, dan *meaningful*.

*Responsive* berarti ruang terbuka harus memenuhi kebutuhan manusia di sekitarnya. Kebutuhan yang biasanya masyarakat inginkan dalam sebuah ruang terbuka adalah untuk relaksasi, kenyamanan, keterlibatan diri secara pasif dan aktif. Menurut Bentley (1985), suatu lingkungan yang responsif memperhatikan beberapa aspek seperti berikut ;

1. *Permeability* : suatu lingkungan dapat diakses dengan mudah oleh manusia. Terdapat dua tipe permeabilitas, yaitu secara fisik (contoh : jalur yang dapat diakses) dan secara visual. Perancangan berdasarkan konsep permeabilitas perlu memperhatikan berapa banyak sirkulasi.
2. *Variety* : suatu lingkungan dapat menampung berbagai macam aktivitas, beberapa kalangan masyarakat, dan berbagai macam fungsi bangunan.
3. *Legibility* : legibilitas suatu lingkungan ditentukan dari bagaimana manusia dapat mengerti karakter lingkungannya. Dalam aspek ini, desain dari jalur, dan lingkungan harus dibedakan sesuai dengan keterbukaan ruang.
4. *Robustness* : suatu ruang dapat digunakan untuk berbagai

keperluan dan menawarkan banyak pilihan kepada pengguna.

5. *Visual appropriateness* : bagaimana suatu ruang dapat memberikan suatu tanda / isyarat mendukung *variety, robustness, dan legibility*.
6. *Richness* : menciptakan suatu ruang untuk meningkatkan pengalaman yang dapat dinikmati oleh pengguna.
7. *Personalisation* : menciptakan suatu kualitas ruang yang didukung oleh lingkungan dan partisipasi dengan masyarakat.

*Democratic spaces* yang berarti ruang terbuka dapat diakses oleh beberapa kalangan, dan dapat menyesuaikan dengan masyarakat. Ruang terbuka yang bersifat *democratic* dapat menjadi tempat untuk bertindak lebih leluasa, karena ruang tersebut dimiliki oleh publik. Ruang terbuka yang demokratis memiliki sifat lebih fleksibel dalam penggunaan dan lebih mendorong pengguna untuk bebas berbicara dan berekspresi. Menurut Sohpati dan Weinstock (2007), *democratic space* harus memiliki hal – hal sebagai berikut :

1. *Access* : dapat diakses dengan mudah dan aman oleh berbagai kalangan, khususnya kalangan disabilitas.
2. *Diversity* : memastikan bahwa keberagaman pengguna didorong untuk menggunakan fasilitas tersebut.
3. *Ownership / Engagement / Guardianship* : dimiliki oleh pengguna ruang terbuka tersebut.
4. *Flexibility* : fungsi dan ruang yang didesain fleksibel sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. *Freedom of Expression / Speech* : partisipasi masyarakat berpengaruh besar terhadap desain ruang.
6. *Perception* : persepsi masyarakat tentang ruang.

*Meaningful space* berhubungan dengan konteks fisik dan sosial masyarakat. Tempat yang bermakna mampu memberikan hubungan yang kuat antara pengguna, lingkungan, dan dunia yang lebih luas.

Berdasarkan beberapa kriteria ruang terbuka diatas, dapat dikatakan bahwa ruang terbuka yang *responsive, democratic, dan meaningful* adalah sebagai berikut :

- a. Dapat diakses dengan mudah oleh manusia.
- b. Memiliki berbagai macam fasilitas dan fungsi agar dapat mewadahi kegiatan masyarakat.
- c. Ruang menciptakan sebuah pengalaman bagi pengguna.
- d. Ruang yang fleksibel dan disesuaikan oleh keinginan masyarakat.

Dalam merancang ruang terbuka di pinggir sungai, tentunya kita harus memperhatikan hal ekologis di sekitar sungai. Kawasan bantaran sungai merupakan kawasan pengelolaan air dan berfungsi sebagai tanggul sungai, dan berada di bagian kanan dan kiri sungai. Dalam perancangan daerah bantaran sungai, pastinya perlu memperhatikan hal ini agar air sungai masih mengalir dengan baik dan tidak mengganggu fungsi tanggul sungai. (Arifin, 2011).

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 28/PRT/M/2015, garis sempadan sungai tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan adalah sebagai berikut :

**Tabel2. Tabel ukuran garis sempadan sungai**

Kedalaman sungai	Garis sempadan sungai
≤ 3meter	10 meter dari tepi kanan dan kiri

Garis Sempadan Sungai	3 – 20 meter	15 meter dari tepi kanan dan kiri
	> 20 meter	30 meter dari tepi kanan dan kiri

(PERMEN PPUPR No. 28/PRT/M/2015, olahan pribadi)

Menurut Sastrawati (2003), untuk menata ruang di bantaran sungai, perlu mengenali karakteristik – karakteristik di sekitar sungai, seperti berikut :

1. Keadaan lingkungan secara geografis yang mencakup air, iklim, dan tanah. Kondisi lingkungan mempengaruhi desain, teknik, dan konstruksi di kawasan.
2. *Image* / karakter visual yang tergantung pada bagaimana cara orang memandang. Pandangan secara fisik meliputi jarak, elevasi, dan pergerakan pemandangan. Pandangan secara non fisik meliputi karakter manusianya, pengalaman, dan kesan.
3. Akses dalam penataan ruang sungai perlu memberikan hal – hal berupa pencapaian yang mudah, tempat parkir bagi kendaraan, kemudahan dan kenyamanan sirkulasi jalan.
4. Bangunan mengarah pada tepi air agar masyarakat dapat menikmati pemandangan tepi air.
5. Penataan lansekap diperlukan untuk mencegah terjadinya sedimentasi, erosi, dan abrasi.
6. Sarana dan prasarana yang memadai.
7. Struktur dan konstruksi bangunan yang disesuaikan dengan karakter tepian sungai.
8. Pengembangan tepi air berkaitan dengan kekhasan ekologi, sejarah, dan sosial budaya.
9. Pemanfaatan tepi sungai yang meliputi : pemanfaatan badan air sebagai alur pelayaran / rekreasi / taman laut, pemanfaatan tepi air

## ***Recreation and Open Space***

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, rekreasi adalah penyegaran kembali badan dan pikiran / sesuatu yang menggehirkan hati dan menyegarkan. Rekreasi berasal dari bahasa latin “*creature*” yang berarti mencipta. Kata ini kemudian diberi awalan “re”, sehingga memiliki pengertian pemulihan daya cipta. Kegiatan rekreasi biasanya dilakukan pada saat senggang.

Rekreasi tergolong menjadi empat kategori (Golddalam Arifin, 2011), yaitu sebagai berikut :

1. Rekreasi fisik : merupakan kegiatan rekreasi yang menggunakan aktivitas fisik, misalnya seperti aktivitas olah raga (jogging, bersepeda, hiking).
2. Rekreasi sosial : merupakan kegiatan rekreasi yang berupa interaksi sosial antar masyarakat. Contoh rekreasi sosial adalah piknik, berkemah, berkumpul / gathering).
3. Rekreasi kognitif : merupakan rekreasi yang berhubungan dengan kebudayaan, dan pendidikan. Contoh rekreasi kognitif adalah museum, exhibition.
4. Rekreasi yang berhubungan dengan lingkungan : kegiatan rekreasi yang memanfaatkan pemandangan dan sumber daya alam.

Menurut Arifin (2011), terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan ruang rekreasi, antara lain :

1. Dampak dan alternatif dari perencanaan ruang rekreasi terhadap lingkungan.
2. Potensi masyarakat yang mengunjungi daerah tersebut. \
3. Potensi dan permasalahan sumberdaya dalam lingkungan.

4. Peraturan yang terkait dengan penggunaan sumberdaya.

Menurut (Bell, 2008), air merupakan elemen yang penting, terutama dalam mendesain sebuah lansekap. Air yang mengalir memiliki atraksi tersendiri, seperti suara dari air yang mengalir, pergerakan, dan refleksi yang dimunculkan. Bantaran sungai dalam hal rekreasi dapat dijadikan sebagai rekreasi yang dapat memanfaatkan pemandangan dan sumber daya, serta dapat mewadahi aktivitas fisik. Dalam merancang program rekreasi, khususnya di luar ruangan, biasanya dirancang untuk mendukung kegiatan fisik dan mendukung aktivitas rekreasi manusia yang nyaman. Kategori aktivitas fisik yang dapat direncanakan antara lain mencakup aktivitas berjalan (jogging, hiking, bersepeda), aktivitas sosial (olahraga, piknik, berkemah), aktivitas artistik (melukis, fotografi, melihat pemandangan), aktivitas petualangan (outbond), dan kegiatan survival (memancing, berburu) (Arifin, 2011).

## Aksesibilitas

Dalam merancang ruang terbuka hijau, tentunya ruang tersebut harus dapat diakses oleh masyarakat. Aksesibilitas sering dikaitkan dengan kemampuan untuk mencapai suatu tempat / objek (Karsono, 2015). Aksesibilitas berkaitan erat dengan konektivitas dan permeabilitas, dimana kemampuan untuk mencapai suatu tempat lebih mudah.

Menurut Permen PU No. 30/PRT/M/2006, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merancang tempat yang dapat diakses oleh berbagai kalangan, yaitu :

1. Keselamatan : memperhatikan keselamatan bagi pengguna.

2. Kemudahan : semua pengguna mudah mencapai tempat yang bersifat umum.
3. Kegunaan : orang dapat mempergunakan tempat – tempat yang bersifat umum.
4. Kemandirian : semua orang dapat mempergunakan fasilitas pada tempat umum tanpa bantuan orang lain.

## Kesimpulan Teori

Berdasarkan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa kriteria pada ruang terbuka harus bersifat *responsive*, *meaningful*, dan *democratic*, yang berarti ruang terbuka harus dapat memfasilitasi masyarakat dan dapat berpengaruh baik pada lingkungan. Kriteria ruang terbuka hijau di bantaran sungai dapat memperhatikan karakteristik sungai serta tetap memperhatikan lingkungan di sekitar bantaran sungai. Kesimpulan pada teori di atas dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel3.Kesimpulan Teori

Topik	Kriteria	Keterangan	Parameter
Ruang Terbuka	<i>Responsive</i>	<i>Permeability, Variety, Legibility, Robustness, Visual Appropriateness, Richness dan Personalisation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat diakses dengan mudah dan terlihat secara visual.</li> <li>Memiliki program yang dapat menunjang kegiatan aktivitas warga</li> </ul>
	<i>Democratic</i>	<i>Democratic : Access, Diversity, Ownership, Flexibility, Freedom of Expression, Perception</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menciptakan ruang untuk meningkatkan pengalaman warga.</li> <li>Desain fleksibel sesuai dengan kebutuhan pengguna</li> </ul>
	<i>Meaningful</i>	memberikan hubungan kuat antara lingkungan dan masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengaruh masyarakat terhadap desain</li> <li>Desain berpengaruh terhadap masyarakat, dan berkaitan dengan lingkungannya</li> </ul>
Bantaran Sungai	Ekologi Bantaran Sungai	Pengembangan berkaitan dengan ekologi dan kekhasan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan tepi air sebagai ruang rekreasi</li> <li>Jalur inspeksi di sekitar pinggir sungai</li> <li>Terdapat pemanfaatan dan pengolahan air sungai.</li> </ul>
	Peraturan garis sempadan	Peraturan Garis Sempadan sungai berdasarkan PERMEN PUPR No. 28/PRT/M/2015	

(Analisa Pribadi)

Tabel4.Kesimpulan Teori (lanjutan)

Topik	Kriteria	Keterangan	Parameter
Ruang yang Rekreatif	Kategori Rekreasi	Memperhatikan beberapa kategori, yaitu : rekreasi secara fisik, sosial, kognitif, dan rekreasi yang memanfaatkan pemandangan dan lingkungan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat rekreasi yang digunakan memiliki fasilitas <i>outdoor</i> maupun <i>indoor</i>.</li> <li>Fasilitas dibagi menjadi aktivitas berolahraga (<i>logging track</i>, jalur sepeda,dll), aktivitas sosial (tempat berkemah, piknik, tempat bermain anak, dll), <i>outbond</i>, dan kegiatan yang memanfaatkan pemandangan.</li> </ul>
Aksesibilitas	Kemudahan,	Pengguna mudah mencapai tempat – tempat umum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akses mudah bagi semua kalangan, khususnya masyarakat difabel.</li> <li>Terdapat fasilitas yang dapat menunjang masyarakat difabel.</li> </ul>
	Keselamatan	Memperhatikan keselamatan bagi pengguna fasilitas.	
	Kegunaan	Pengguna dapat menggunakan tempat bersfat umum.	
	Kemandirian	Semua orang menggunakan fasilitas tanpa bantuan dari orang lain.	

(Analisa Pribadi)



**Gambar 1. Zonasi kampung pikal Jakarta utara**  
(Dokumentasi Pribadi)

### C. METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan pada penelitian ini ialah deduktif dan kualitatif. Metode deduktif dilakukan dengan mengumpulkan literature dari beberapa teori yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu teori bantaran sungai, teori ruang terbuka, teori aksesibilitas dan teori rekreasi pada ruang terbuka. Setelah menemukan kriteria yang dibutuhkan dalam merancang maka dilakukan analisis dengan metode kualitatif pada tapak atau objek penelitian. Lokasi objek penelitian terletak di Kampung Pikal (Pinggir Kali) Jakarta Utara.

#### Lokasi Objek Penelitian

Lokasi objek penelitian terletak di Kampung Pikal (Pinggir Kali) Jakarta Utara. Kampung ini terletak di Jl. Tongkol, Jakarta Utara dan dilalui oleh Sungai Ciliwung. Kampung ini memiliki luas area 3ha dan terdiri dari 4 RT, yaitu RT 04 (Kampung Lodan), RT 07 (Kampung Tongkol), RT 08, dan RT 09 (Kampung Kerapuh).

Kampung Pikal awalnya merupakan kampung padat penduduk yang terletak di bantaran Sungai Ciliwung. Sebagian dari kampung ini kemudian digusur oleh pemerintah karena letak rumah yang berada dibantaran sungai tidak sesuai dengan peraturan garis sempadan sungai. Penggusuran sebagian rumah ini kemudian memberikan efek bagi para warga, sehingga warga rela memotong rumahnya.

Kampung ini merupakan kampung yang berencana sebagai tempat wisata bagi masyarakat sekitar Jakarta, namun kampung ini memiliki sarana dan prasarana yang belum memadai, dan akses yang sulit menuju bantaran sungai. Selain itu, lahan hijau juga menjadi salah satu kekurangan dalam daerah di sekitar kampung ini.



**Gambar 2. Landuse pada kawasan sekitar kampung pikal**  
(Diolah Oleh Penulis dari <http://www.sindikat.co.id/zonasi/search>)



## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

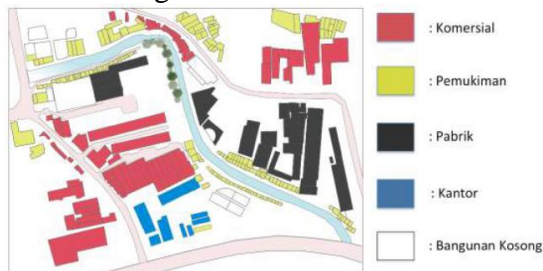
### Analisis Lokasi Penelitian

Analisis dari lokasi penelitian dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu analisis ruang terbuka, analisis bantaran sungai, analisis ruang yang bersifat kreatif, dan analisis aksesibilitas pada kampung.

#### Analisis Ruang Terbuka

Analisis pada ruang terbuka terbagi menjadi tiga bagian, yaitu analisis fasilitas penunjang kebutuhan warga, fleksibilitas ruang pada kampung, dan analisis pengalaman ruang.

##### 1. Fasilitas Penunjang Kebutuhan Warga



Gambar 3. Peta zonasi di sekitar kampung pikal (Diagram Pribadi)

Fasilitas yang tersedia di sekitar kampung adalah komersial, kantor, pemukiman, pabrik, dan beberapa lahan kosong. Beberapa lahan kosong digunakan warga sebagai tempat untuk bermain. Adanya lahan kosong ini diakibatkan oleh pengrusakan beberapa rumah warga. Sebagian dari lahan kosong ini digunakan sebagai tempat parkir bagi truk.

##### 2. Fleksibilitas Ruang pada Kampung



Gambar 4. Ruang terbuka di kampung pikal

(Foto Pribadi)

Pada Kampung Pikal, lahan kosong dapat digunakan sebagai tempat bermain, namun beberapa lahan kosong tidak dapat diakses oleh warga sehingga dibiarkan kosong begitu saja. Sarana dan prasarana yang terkait dengan ruang yang memiliki beberapa fungsi masih kurang di dalam kampung. Jalur inspeksi dapat dijadikan beberapa fungsi oleh masyarakat sekitar. Jalur tersebut dapat digunakan sebagai tempat untuk menanam tanaman, dan tempat untuk bersantai di pinggir sungai.

##### 3. Pengalaman Ruang di Sekitar Bantaran Sungai



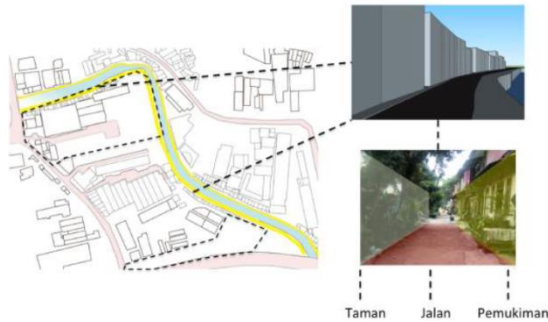
Gambar 5. Pengalaman ruang pada kampung bantaran sungai (Diagram Pribadi)

Pengalaman ruang yang diciptakan pada bantaran sungai adalah jalur inspeksi yang digunakan sebagai sirkulasi pada pinggir bantaran sungai. Di samping bantaran sungai ini terdapat rumah warga. Mayoritas rumah warga bertingkat 2 – 3 lantai.

#### Analisis Bantaran Sungai

Analisis pada bantaran sungai dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu pemanfaatan tepi sungai demi menunjang kebutuhan warga, dan kebutuhan jalur inspeksi sungai. Pemanfaatan tepi sungai dalam hal ini menjelaskan mengenai manfaat dan program apa saja yang terdapat pada tepi sungai.

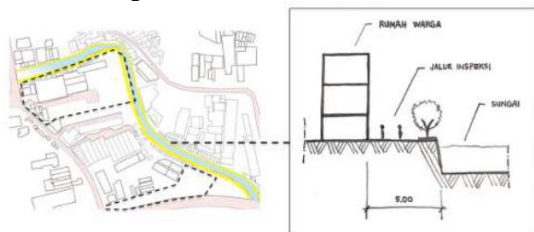
## 1. Pemanfaatan Tepian Sungai Demi Menunjang Kebutuhan Warga



**Gambar 6. Pemanfaatan tepian sungai**  
(Diagram Pribadi)

Pada area bantaran sungai kampung, mayoritas bangunan menghadap ke arah tepian sungai. Tepian sungai digunakan warga sebagai tempat untuk menanam tanaman buah – buahan, yang menjadi ciri khas bagi masyarakat kampung ini, dan sebagai akses utama pada kampung. Area tepian ini digunakan warga sebagai jalur sirkulasi antar rumah dan tempat bagi warga untuk bersantiaidi depan rumah.

## 2. Garis Sempadan Sungai dan Jalur Inspeksi



**Gambar 7. Jalur inspeksi pada bantaran sungai kampung**  
(Diagram Pribadi)

Sungai yang melewati kampung ini adalah Sungai Ciliwung yang memiliki kedalaman sekitar 3 meter. Berdasarkan peraturan garis sempadan sungai menurut PERMEN PUPR No. 28 /PRT/M/2015, Jika kedalaman sungai sekitar 3 meter, Jarak yang diambil adalah 10 meter dari tepi kiri dan kanan. Kampung Pikal ini tidak memenuhi standar dari peraturan pemerintah. Namun pemerintah akhirnya memberikan toleransi pada warga bahwa jalur yang disediakan untuk jalur inspeksi adalah 5 meter dari tepi kiri dan kanan sungai. Jalur inspeksi bermaterialkan

semen dan batu, namun sebagian masih terdapat keramik bekas sisa rumah yang dihancurkan. Tidak terdapat *barrier* pembatas pada area bantaran sungai, namun area tersebut belum terolah dengan baik, dan sebagian masih berupa tanah.

## Analisis Ruang Rekreatif



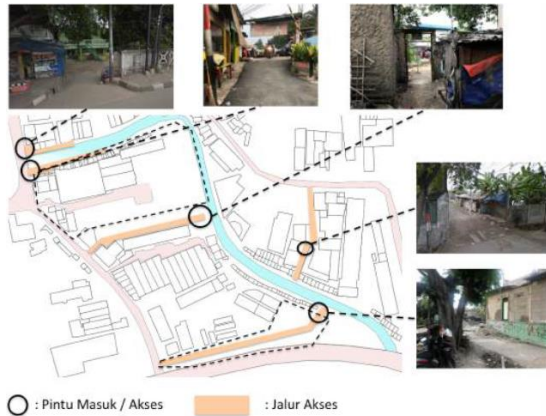
**Gambar 8. Ruang bersifat rekreatif pada Kampung**  
(Diagram Pribadi)

Fasilitas rekreasi pada kampung tersebut hanya berupa pengalaman berjalan pada daerah pinggir sungai. Kampung ini memiliki beberapa ruang terbuka kosong yang belum terolah dengan baik. Pada suatu bagian kampung terhadap taman gantung yang dikelola oleh warga sekitar, namun kondisi taman tersebut sudah mulai tidak terawat. Sebagian lahan kosong digunakan warga, khususnya anak – anak untuk bermain sepak bola.

## Analisis Aksesibilitas

Pada analisis aksesibilitas, terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu analisis aksesibilitas berdasarkan kemudahan akses dan ketersediaan fasilitas difabel.

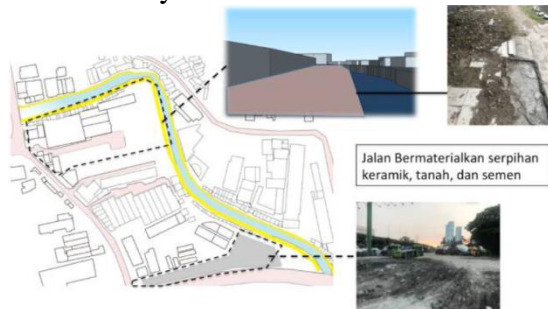
### 1. Kemudahan Akses dan Visibilitas



**Gambar 9. Akses dan Pintu Masuk Menuju Kampung dan Bantaran Sungai**  
(Diagram Pribadi)

Akses menuju kampung ini terdapat pada Jalan Kerapu, namun akses tersebut lemah secara visibilitas karena letaknya agak tertutup. Kebanyakan akses yang berada di kampung pikal digunakan sebagai tempat parkir bagi kendaraan besar, khususnya kendaraan pabrik. Akses yang lainnya berada di Jalan Tongkol, namun akses tersebut tidak diolah dengan baik, dan masih berupa lahan kosong dan bersifat tertutup.

## 2. Ketersediaan Fasilitas Bagi Masyarakat Difabel



**Gambar 10. Material Jalan pada Kampung Pikal**  
(Diagram Pribadi)

Sarana dan prasarana bagi masyarakat difabel belum tersedia pada kampung ini. Sebagian besar jalur pada kampung ini belum tertata dengan baik. Material jalan pada kampung masih berupa serpihan keramik, tanah, sehingga menyulitkan bagi penyandang disabilitas. Sebagian jalan sudah di semen, namun jalan tersebut hanya terdapat pada akses

utama menuju kampung, yaitu lewat Jalan Tongkol.

## Kesimpulan Analisis

Berdasarkan analisis dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penggunaan ruang terbuka berdasarkan beberapa parameter pada Kampung Pikal masih belum memadai. Dalam analisis ruang terbuka pada kampung, kampung ini memiliki lahan kosong yang luas bekas penggusuran rumah, namun lahan kosong tersebut dibiarkan begitu saja dan tidak memiliki daerah penghijauan. Di sekitar pinggiran sungai hanya terdapat program berupa residensial dan pertokoan saja, namun tidak memiliki ruang hijau bagi masyarakat sekitar.

Dalam analisis bantaran sungai pada kampung, bantaran sungai sudah memenuhi kriteria garis sempadan sungai menurut peraturan pemerintah. Daerah residensial pada bantaran sungai juga menghadap ke arah sungai, namun jalur pedestrian pada bantaran sungai masih sulit untuk dilewati sebagian masyarakat. Di daerah bantaran sungai belum terdapat sarana bagi aktivitas sosial dan olahraga masyarakat.


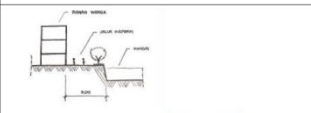
Dalam hal aksesibilitas pada bantaran sungai, akses yang *visible* masih terasa kurang akibat sungai diapit oleh bangunan komersial dan residensial sehingga tidak terlihat keberadaan sungai. Beberapa jalur akses ditepi sungai cukup sulit untuk dilewati beberapa kalangan karena masih bermaterial tanah dan bebatuan sisa penggusuran rumah. Dalam hal ini, Kampung Pikal membutuhkan suatu perancangan bagi masyarakat khususnya yang bersifat rekreatif dan mudah diakses bagi masyarakat sekitar. Kesimpulan dari hasil analisis dapat dijelaskan melalui tabel berikut:

**Tabel1. Kesimpulan analisis ruang terbuka kampung**

	Parameter	Keterangan pada Tapak
Responsive	Fasilitas penunjang kebutuhan warga	 <p>Banyak ruang kosong di sekitar tapak yang belum diolah. Landuse disekitar site meliputi pemukiman, daerah komersial, daerah industri, dan kantor.</p>
Democratic	Ruang yang memiliki beberapa fungsi	 <p>Sarana dan prasarana terkait ruang yang memiliki beberapa fungsi masih minim. Terdapat lahan kosong yang digunakan sebagai tempat bermain, panggung, dan taman gantung.</p>
Meaningful	Parameter Pengalaman berjalan pinggir sungai.	 <p>Terdapat jalur inspeksi di tepi sungai, dan digunakan sebagai jalur pedestrian dan sirkulasi kampung.</p>


(Analisis Pribadi)

**Tabel2. Kesimpulan analisis bantaran sungai**

	Parameter	Keterangan pada Tapak
Ekologi Bantaran Sungai	Pemanfaatan tepian sungai demi menunjang kebutuhan sosial dan rekreasi warga	 <p>Pemanfaatan tepi sungai sebagai jalur inspeksi dan taman, serta pemukiman warga</p>
	Pengolahan Sungai	Air Tidak memiliki pengelolaan air.
Peraturan Garis Sempadan	Garis Sempadan Sungai dan Jalur Inspeksi	 <p>Garis sempadan sungai belum memenuhi aturan dari PERMEN PUPR, namun telah dilakukan musyawarah dengan warga, yaitu menyediakan jalur inspeksi 5 meter dari tepi sungai.</p>

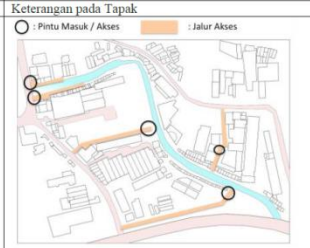

(Analisis Pribadi)

**Tabel3. Kesimpulan analisis ruang rekreatif kampung**

	Parameter	Keterangan pada Tapak
Kategori Rekreasi	Fasilitas rekreasi sosial, olah raga, dan pemanfaatan sumber daya	 <p>Lahan kosong yang dipasar sebagai tempat main bola oleh anak-anak</p> <p>Taman Gantung</p> <p>Jalur Pedestrian</p>
	Rekreasi outdoor dan indoor	Fasilitas yang tersedia hanya jalur pedestrian, tempat kosong yang dijadikan lapangan, dan taman gantung.

(Analisis Pribadi)

**Tabel4. Kesimpulan analisis aksesibilitas kampung**

	Parameter	Keterangan pada Tapak
Kemudahan	Akses yang mudah dan visible	 <p>Akses masih kurang memadai dan bersifat tertutup. Akses utama menuju Jl. Kerapu</p>
Keselamatan Kegunaan Kemandirian	Adanya fasilitas bagi masyarakat difabel	 <p>Jalur pedestrian belum tertata dan sebagian belum disemen, sehingga menyulitkan masyarakat difabel. Material terdiri dari tanah dan bebatuan, serta keramik.</p>

(Analisis Pribadi)

## Konsep Perancangan

Konsep perancangan terbagi menjadi 2 opsi. Opsi pertama menitikberatkan pada aksesibilitas menuju bantaran sungai. Pada opsi kedua, konsep yang dipakai adalah konsep ruang terbuka rekreatif.

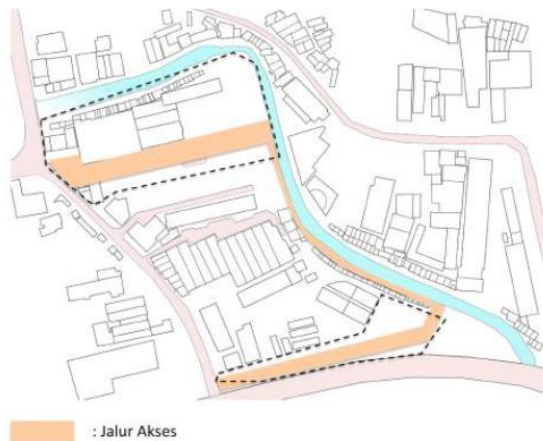
### Opsi Perancangan 1

Pada Opsi Perancangan 1, Perancangan menekankan pada aksesibilitas ruang dan penataan ruang pada bantaran sungai. Tahap pertama dari perancangan ruang terbuka di kampung ini adalah melihat beberapa ruang yang dapat dijadikan akses bagi ruang terbuka dan akses menjubantaran sungai. Setelah menentukan akses, dilanjutkan oleh perancangan bantaran sungai dengan melihat tipologi apa saja yang dapat dipakai dalam perancangan sungai. Setelah melihat tipologi yang dapat dipakai, perancangan dilanjutkan oleh menata ruang terbuka di sekitar sungai, dan memasukkan program yang bersifat rekreatif sesuai dengan parameter.

#### 1. Parameter Aksesibilitas

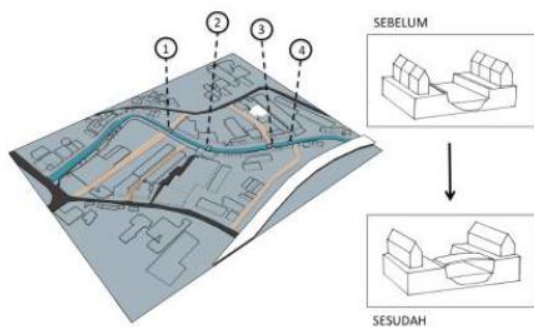
Pada tahap perancangan aksesibilitas, terbagi menjadi dua bagian, yaitu kemudahan visibilitas dan akses, serta fasilitas bagi masyarakat difabel.

##### a. Kemudahan Visibilitas dan Akses



**Gambar 11. Usulan aksesibilitas kampung**  
(Diagram Pribadi)

Salah satu masalah dari aksesibilitas pada bantaran sungai di daerah kampung ini adalah akses yang tersembunyi dan tidak *visible*. Maka dari itu, perancangan dalam hal ini adalah menambahkan jalur akses pada beberapa titik yang dapat dilihat oleh masyarakat luar. Salah satu contohnya adalah memberikan akses berupa jalur yang lebar dan penataan lansekap jalur akses tersebut. Jalur akses juga dapat dilihat secara jelas dari Jalan Kerapu dan Jalan Lodan.



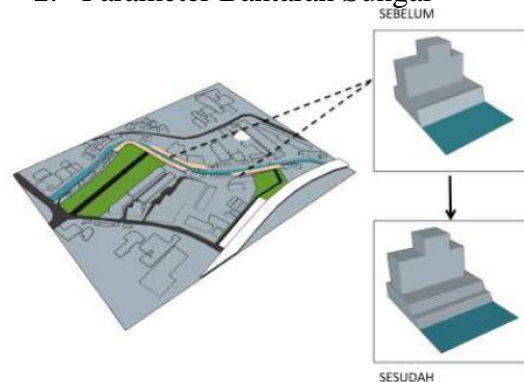
**Gambar 12. Usulan jembatan pada kampung 1**  
(Diagram Pribadi)

Selain akses dari jalur kendaraan, akses menuju kampung juga ditambah dengan menggunakan jembatan. Jembatan tersebut dapat berfungsi untuk menghubungkan kampung yang dibatasi oleh sungai.

- b. Fasilitas Bagi Masyarakat Difabel  
Jalan dan akses menuju bantaran sungai memiliki berbagai fasilitas bagi masyarakat difabel.

Salah satu cara dalam menyediakan fasilitas bagi masyarakat difabel adalah adanya ramp ditempat yang bersifat menurun. Fasilitas berupa jalur untuk kursi roda juga tersedia.

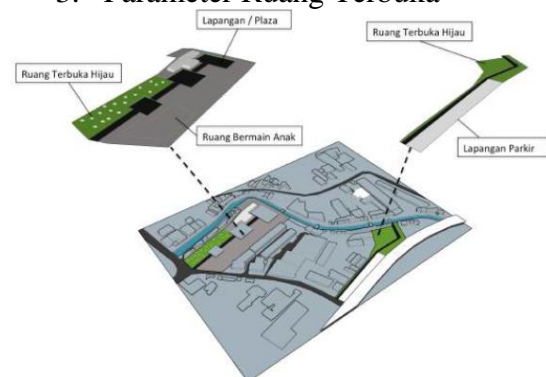
## 2. Parameter Bantaran Sungai



**Gambar 13. Usulan perancangan bantaran sungai kampung 1**  
(Diagram Pribadi)

Perubahan bentuk tipologi bantaran sungai diubah agar warga dapat melakukan aktivitas di sepanjang sungai, dan warga dapat berinteraksi dengan sungai secara langsung. Perubahan bentuk tepian sungai ini salah satunya dengan cara membuat undakan menuju sungai. Undakan ini dapat berfungsi sebagai ruang baru bagi masyarakat agar masyarakat dapat berinteraksi dengan sungai.

## 3. Parameter Ruang Terbuka



**Gambar 14. Usulan perancangan ruang terbuka kampung 1**  
(Diagram Pribadi)

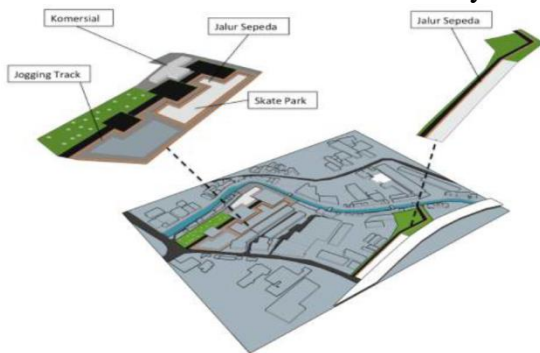
Dalam merancang sebuah ruang terbuka, terdapat beberapa parameter yang perlu ditambahkan, seperti fasilitas yang dapat menampung aktivitas warga, ruang

yang fleksibel dan dapat berubah fungsi, serta memperhatikan pengalaman ruang. Fasilitas yang dapat memenuhi aktivitas misalnya seperti tempat bermain dan berkumpul masyarakat.

Dalam merancang sebuah ruang yang fleksibel, perlumenghadirkan beberapaapalahan kosong yang dapat berubah fungsi, misalnya seperti *plaza*, atau taman. Dalam menciptakan sebuah pengalaman ruang, ruang terbuka harus terdapat *streetfurniture* berupa tanaman, tempat duduk, dan pencahayaan.

#### 4. Parameter Ruang Kreatif.

##### a. Fasilitas Rekreasi Sosial, Olahraga, dan Pemanfaatan Sumber Daya



**Gambar 15. Usulan perancangan kreatif kampung 1**  
(Diagram Pribadi)

Fasilitas ruang rekreasi pada kampung pikal tergolong minim. Fasilitas yang dapat diusulkan berupa sarana olahraga seperti trek sepeda, *jogging path*, dan *skatepark*. Fasilitas lain yang dapat disediakan pada ruang terbuka adalah taman, dan *café*. Fasilitas yang bersifat kreatif ini terdapat di pinggir sungai sehingga warga dapat beraktivitas sambil memandang pemandangan sungai.

#### Opsi Perancangan 2

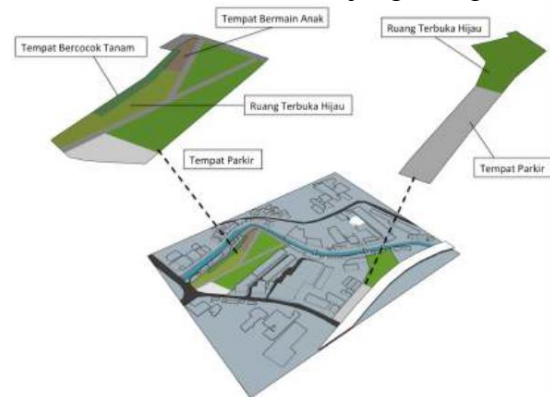
Pada opsi perancangan 2, perancangan menekankan pada ruang terbuka yang kreatif dan aksesibilitas terhadap ruang terbuka. tahap - tahap dari perencanaan adalah sebagai berikut : Menentukan parameter ruang terbuka seperti fasilitas penunjang kebutuhan warga, kebutuhan ruang yang fleksibel, dan menciptakan pengalaman ruang bagi

masyarakat; Merancang ruang yang kreatif; Menentukan akses yang terlihat secara visual dan dapat diakses oleh masyarakat; Menata bantaran sungai.

#### 1. Parameter Ruang Terbuka

Parameter ruang terbuka terbagi menjadi dua bagian, yaitu fasilitas penunjang aktivitas warga menciptakan pengalaman berjalan, dan ruang terbuka yang fleksibel.

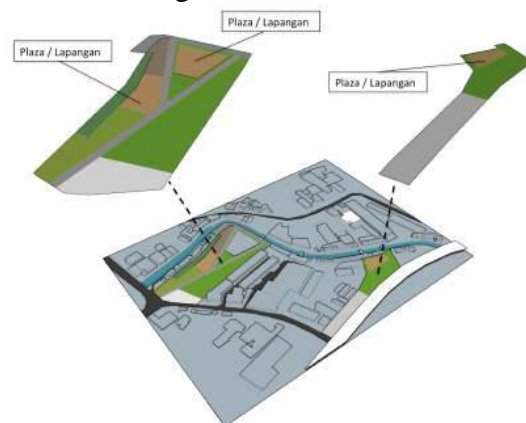
##### a. Fasilitas Penunjang Warga



**Gambar 16. Usulan perancangan fasilitas penunjang**  
(Diagram Pribadi)

Memasukkan program – program yang dapat menunjang aktivitas. Program tersebut diantaranya adalah tempat bermain bagi anak, tempat masyarakat bertanam, tempat berkumpul bagi masyarakat, dan ruang terbuka hijau.

##### b. Ruang Terbuka Fleksibel



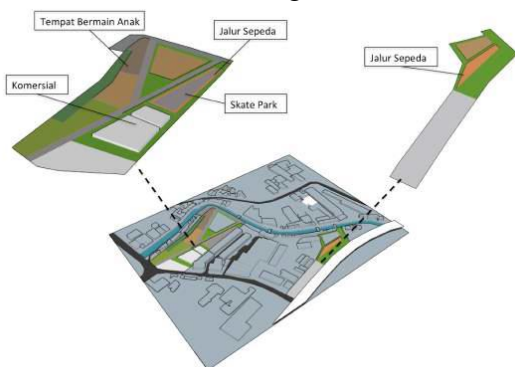
**Gambar 17. Usulan perancangan ruang terbuka fleksibel**  
(Diagram Pribadi)

Menyediakan sebuah ruang yang fleksibel yang dapat digunakan oleh warga

untuk beberapa fungsi. Ruang tersebut contohnya berupa plaza atau lapangan. Lapangan dan plaza tersebut dapat beralih fungsi, misalnya dapat dijadikan sebagai tempat bazaar, ataupun tempat masyarakat duduk dan beristirahat menikmati pemandangan.

c. Menciptakan Pengalaman Berjalan  
Adanya ketersediaan *street furniture* dapat menciptakan suatu pengalaman berjalan. *Street furniture* yang dimaksud adalah pepohonan, lampu – lampu pencahayaan dan jalur pedestrian di sekitar ruang terbuka.

## 2. Parameter Ruang Rekreatif



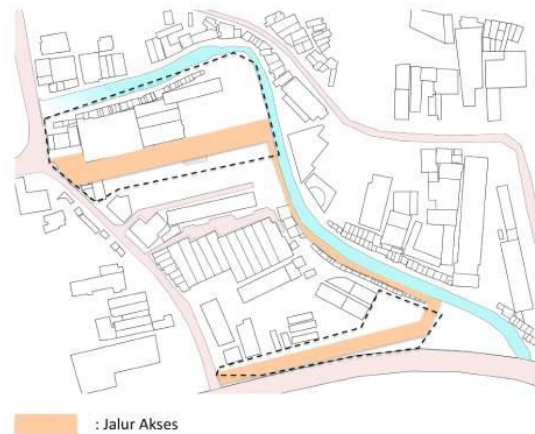
**Gambar 18. Usulan perancangan fasilitas rekreasi**  
(Diagram Pribadi)

Fasilitas ruang rekreasi pada kampung pikal tergolong minim. Fasilitas yang dapat diusulkan berupa sarana olahraga seperti trek sepeda, *jogging path*, dan *skatepark*. Fasilitas lain yang dapat disediakan pada ruang terbuka adalah taman, dan *café*.

Selain adanya beberapa fasilitas penunjang yang bersifat rekreatif, adanya tipologi “ruang bermain” juga dapat dimasukkan ke dalam perancangan, misalnya seperti perbedaan *leveling* suatu tempat, dan bentuk dari ruangan tersebut.

## 3. Parameter Aksesibilitas

a. Kemudahan Visibilitas dan Akses



**Gambar 19. Usulan aksesibilitas kampung 2**  
(Diagram Pribadi)

Masalah dari aksesibilitas pada bantaran sungai di daerah kampung ini adalah akses yang tersembunyi dan tidak *visible*. Maka dari itu, perancangan dalam hal ini adalah menambahkan jalur akses pada beberapa titik yang dapat dilihat oleh masyarakat luar. Salah satu contohnya adalah memberikan akses berupa jalur yang lebar dan penataan lansekap jalur akses tersebut.

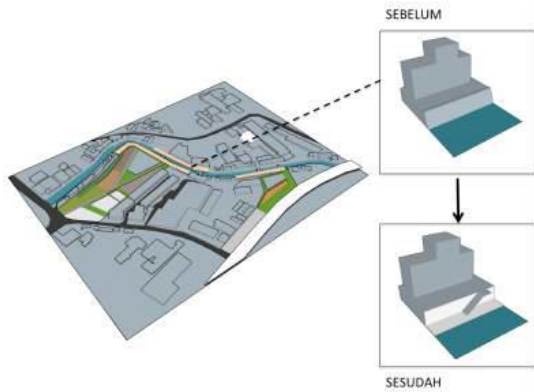
Selain memberikan akses berupa jalur. Akses untuk menyebrangi sungai dapat dilakukan penyebrangan melalui sampan. Pada perancangan ini, diberikan sebuah ruang yang berfungsi sebagai pelabuhan bagisampan.

b. Fasilitas Bagi Masyarakat Difabel

Jalan dan akses menuju bantaran sungai memiliki berbagai fasilitas bagi masyarakat difabel. Salah satu cara dalam menyediakan fasilitas bagi masyarakat difabel adalah adanya ramp ditempat yang bersifat menurun. Fasilitas berupa jalur untuk kursi roda juga tersedia.

## 4. Parameter Bantaran Sungai

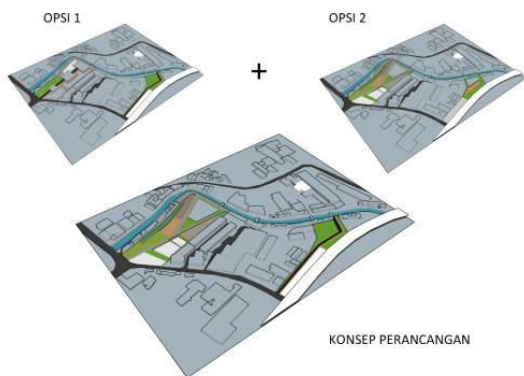
- Pemanfaatan Tepian Sungai Demi Menunjang Aktivitas



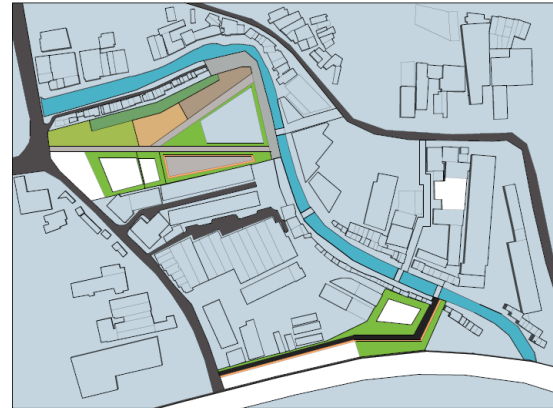
**Gambar 20. Usulan Perancangan Tepian Sungai Kampung 2**  
(Diagram Pribadi)

Salah satu cara untuk menunjang aktivitas dan ekologi di sekitar sungai adalah mengubah tipologi bantaran sungai. Bantaran sungai ditambahkan *floating area* agar masyarakat dapat berinteraksi dengan air secara langsung. Tepian sungai tidak diberi pembatas agar masyarakat dapat melihat dan berinteraksi dengan sungai secara langsung.

### Konsep Akhir dan Kesimpulan



**Gambar 21. Konsep perancangan akhir**  
Sumber: Diagram Pribadi



**Gambar 22. Siteplan konsep perancangan**  
(Diagram Pribadi)

Konsep perancangan akhir berupa gabungan antara opsi perancangan 1 yang menekankan pada konsep akses dan ruang bantaran sungai, dan opsi perancangan 2 yang menekankan pada konsep ruang terbuka yang rekreatif. Berikut merupakan penjelasan dari kedua gabungan konsep :

#### 1. Konsep Ruang Terbuka dan Ruang Rekreatif



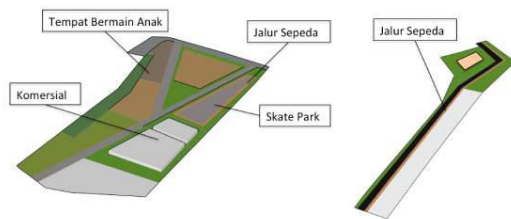
**Gambar 23. Siteplan konsep perancangan ruang terbuka**  
(Diagram Pribadi)

Konsep ruang terbuka dan rekreatif diambil dari opsi perancangan.

3. Pada konsep ruang terbuka, ruang terbuka pada perencanaan memiliki fungsi yang dapat merespon kebutuhan masyarakat sekitar, seperti adanya ruang terbuka hijau, ruang untuk bercocok tanam, ruang berkumpul bagi masyarakat, dan taman bermain bagi anak. Selain itu, kebutuhan ruang yang fleksibel juga terdapat pada perancangan ini, misalnya seperti *plaza* yang dapat digunakan masyarakat sebagai



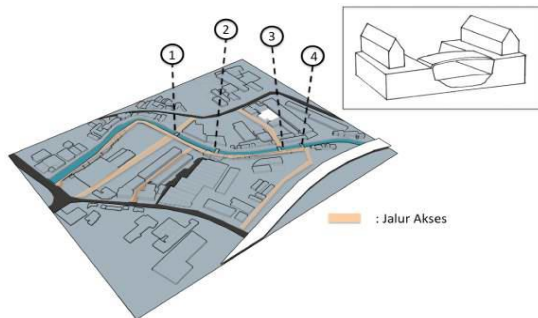
tempat berkumpul, dan juga dapat digunakan oleh masyarakat sebagai *bazaar* dan teater.



**Gambar 24. Siteplan konsep ruang rekreatif**  
(Diagram Pribadi)

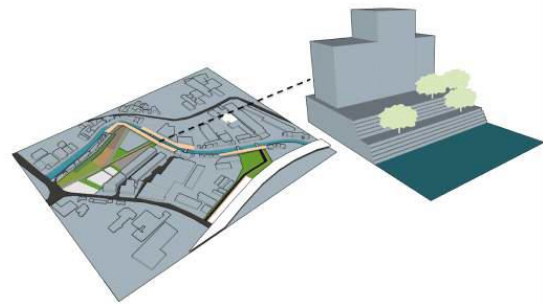
Pada ruang yang bersifat rekreatif, ditandai oleh berbagai *leveling* ruang yang berbeda, adanya sarana yang memenuhi aktivitas olahraga, seperti *jogging track*, trek sepeda, dan *skatepark*. Adanya ruang yang bersifat rekreasi lainnya adalah daerah komersial, seperti *café* dan kios-kios kecil.

## 2. Konsep Aksesibilitas dan Bantaran Sungai



**Gambar 25. Konsep aksesibilitas kampung**  
(Diagram Pribadi)

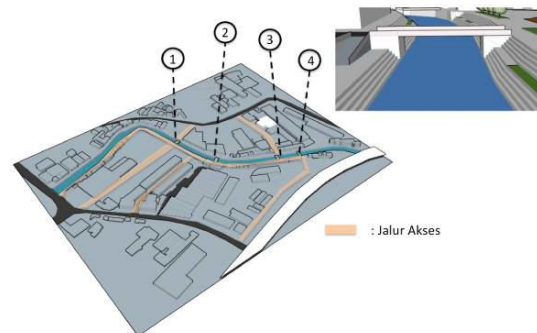
Konsep dari Aksesibilitas dan Bantaran Sungai diambil dari opsi perancangan 1. Pada konsep aksesibilitas, bantaran sungai dapat diakses melalui Jalan Kerapu dan Jalan Lodan. Terdapat 4 akses pada Jalan Tongkol, 2 akses pada Jalan Lodan. Dan jalur akses pada bantaran sungai. Pada perancangan ini, terdapat jembatan yang berfungsi untuk mengakses kampung yang dibatasi oleh sungai. Pada setiap akses disediakan jalur bagi masyarakat difabel.



**Gambar 26. Konsep bantaran sungai pada kampung**  
(Diagram Pribadi)

Pada perancangan bagian tepi sungai, diberikan undakan menuju sungai agar warga dapat berinteraksi langsung dengan tepian sungai. Di sekitar undakan bantaran sungai terdapat taman yang berfungsi untuk menjaga ekologi disekitar bantaran sungai. Selain undakan menuju sungai, terdapat jalur akses bagi *pedestrian* dan jalur akses dibantaran sungai.

## Perancangan Aksesibilitas Kampung



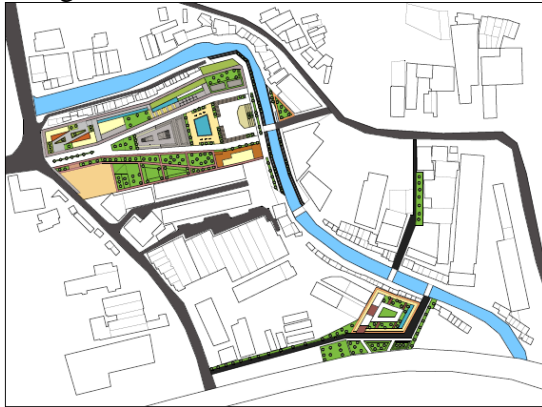
**Gambar 27. Perancangan aksesibilitas**  
(Diagram Pribadi)

Perancangan aksesibilitas kampung pada perancangan alternatif 2 ini merupakan perkembangan dari perancangan alternatif 1. Akses pada perancangan terbagi menjadi 4 akses, yaitu 2 akses melewati Jalan Tongkol dan 2 akses lewat Jalan Lodan Raya. Setiap akses diberi ruang terbuka agar dapat menarik masyarakat untuk memasuki kawasan bantaran sungai.

## Perancangan Desain Akhir

Perancangan akhir merupakan pengembangan dari perancangan alternatif

2, dimana bentuk desain perancangan akhir berdasarkan bentuk pada perancangan alternatif 2. Dalam perancangan akhir ini, terdapat perubahan bentuk dan zona pada ruang terbuka, serta penambahan fungsi pada beberapa zona ruang terbuka.



Gambar 28. Siteplan perancangan akhir (Diagram Pribadi)

**Perancangan Ruang Terbuka Rekreatif**



Gambar 29. Siteplan RTH A (Diagram Pribadi)



Gambar 30. Siteplan RTH B (Diagram Pribadi)

Pada perancangan ruang terbuka rekreatif, zona terbagi menjadi beberapa bagian, sesuai dengan perancangan alternatif 1 dan alternatif 2, yaitu zona berkebun, zona ruang terbuka hijau, zona taman bermain anak, zona olah raga, plaza, dan zona komersial. Berdasarkan parameter ruang terbuka “fleksibilitas ruang”, pada setiap zona ruang terbuka terdapat sebuah plaza kecil yang dapat berfungsi sebagai tempat menunjang kegiatan berkumpul masyarakat. Dalam Perancangan Ruang Terbuka A, program ruang di sekitar bantaran sungai merupakan area plaza, café, dan tempat bermain, agar bantaran sungai dapat dimanfaatkan sebagai area rekreasi.



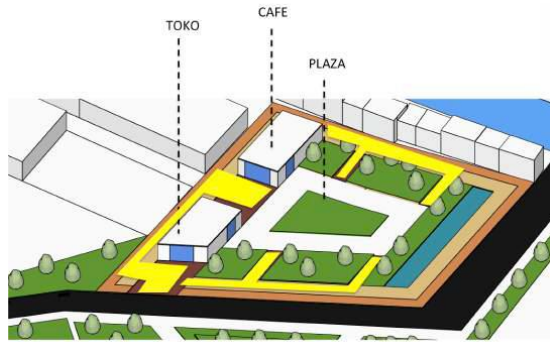
Gambar 31. Area plaza pada ruang terbuka (Diagram Pribadi)



Gambar 32. Ruang terbuka di bantaran sungai (Diagram Pribadi)

Berdasarkan pemanfaatan daerah bantaran sungai, pada desain akhir, daerah bantaran sungai digunakan sebagai tempat rekreasi yang memanfaatkan pemandangan alam, maka dari itu, program pada perancangan sungai berupa area komersial seperti café, panggung pada plaza yang dapat dijadikan sebagai tempat

duduk, dan lapangan tempat anak bermain dan berkumpul.



**Gambar 33. Perancangan bantaran sungai**  
(Diagram Pribadi)

Pada ruang terbuka b, berdasarkan parameter ruang terbuka rekreatif, terdapat penambahan program berupa area komersial dan penambahan sirkulasi agar masyarakat dapat mengakses *plaza* dengan mudah.

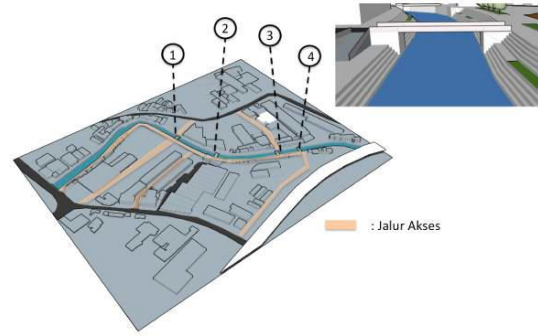
### Perancangan Bantaran Sungai



**Gambar 34. Perancangan bantaran sungai**  
(Diagram Pribadi)

Perancangan bantaran sungai pada desain akhir merupakan pengembangan dari desain alternatif 2. Pada desain alternatif 2, undakan pada bantaran sungai hanya dapat dinikmati oleh masyarakat sebagai tempat untuk berkumpul dan berinteraksi. Pada perancangan desain akhir bantaran sungai, sesuai dengan kriteria bantaran sungai “ pengembangan berkaitan dengan ekologi”, undakan diberi taman yang dapat berfungsi sebagai *buffer* di saat air sungai meluap.

### Perancangan Aksesibilitas



**Gambar 35. Perancangan aksesibilitas**  
(Diagram Pribadi)

Aksesibilitas pada perancangan desain akhir merupakan pengembangan dari perancangan alternatif 1 dan perancangan alternatif 2. Pada perancangan desain akhir, terdapat 4 akses menuju bantaran sungai, yaitu dua akses melewati Jalan Tongkol dan 2 akses melalui Jalan Lodan Raya. Berdasarkan parameter “akses yang *visible*”, akses menuju bantaran sungai ditandai jalur pedestrian yang lebar yang menghubungkan Jalan Tongkol dengan bantaran sungai. Selain akses yang terdapat pada Jalan Tongkol dan Jalan Lodan Raya, akses antar ruang terbuka terdapat di bantaran sungai.

Dalam memenuhi kriteria fasilitas bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan fisik, terdapat *ramp* untuk menuju ke zona yang *leveling* tanahnya lebih tinggi. Akses menuju bantaran sungai dirancang tidak menggunakan *leveling* agar masyarakat dapat mengakses bantaran sungai dengan mudah.

## E. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menjawab permasalahan mengenai perancangan ruang terbuka di tepi sungai yang bersifat rekreatif dan aksesibel bagi berbagai kalangan masyarakat. Teori yang digunakan terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu, teori ruang terbuka yang *responsive*, *democratic*, dan *meaningful*,

teori mengenai bantaran sungai, kategori ruang rekreasi, dan aksesibilitas yang bertumpu pada keselamatan, kemudahan, kegunaan, dan kemandirian.

Dari teori – teori yang dibahas, dapat memunculkan beberapa pedoman, yaitu: memiliki fasilitas yang dapat menunjang aktivitas warga; fleksibilitas pada desain, sehingga suatu ruang dapat memiliki beberapa fungsi ruang sesuai dengan kebutuhan masyarakat; pemanfaatan bantaran sungai sebagai ruang rekreasi dan pemanfaatan ekologi; peraturan bantaran sungai sesuai dengan peraturan pemerintah; tempat rekreasi *outdoor* menunjang fasilitas yang dapat memwadahi aktivitas fisik masyarakat; akses yang mudah bagi kalangan masyarakat; dan terdapat fasilitas yang menunjang masyarakat difabel.

Dari pedoman yang didapat dari kesimpulan teori, dikaitkan dengan preseden, dan menghasilkan beberapa pedoman yang dapat dikembangkan, yaitu : ketersediaan *gathering area* bagi masyarakat; area sungai yang dimanfaatkan sebagai taman dan jalur *pedestrian*; adanya fasilitas rekreasi penunjang, seperti area komersil; dan adanya *ramp* yang dapat memudahkan akses masyarakat difabel.

Melalui pembahasan dan analisis pada teori dan preseden, maka konsep dari perancangan adalah merancang sebuah ruang terbuka yang bersifat rekreatif dan aksesibel bagi masyarakat. Konsep perancangan terbagi menjadi 2 alternatif, pada alternatif 1, konsep perancangan lebih membahas tentang aksesibilitas dan area bantaran sungai. Sedangkan alternatif 2 membahas mengenai konsep ruang terbuka yang bersifat rekreatif. Gabungan dari kedua konsep alternatif tersebut menghasilkan konsep perancangan akhir. Konsep perancangan akhir ini kemudian dijadikan patokan dalam merancang perancangan akhir yang akan dijelaskan pada bab selanjutnya.

Konsep perancangan akhir kemudian memunculkan 2 alternatif pada proses

perancangan desain. Kedua perancangan alternatif kemudian memunculkan desain perancangan akhir. Desain perancangan akhir berupa ruang terbuka yang terdiri dari beberapa zona, yaitu zona ruang terbuka hijau, zona olahraga, zona komersil, dan zona bermain anak. Selain itu, pada desain perancangan akhir, tipologi dari bantaran sungai diubah agar masyarakat dapat lebih mudah mengakses area tepi sungai. Akses pada perancangan akhir ditambah dan lebih *visible*. Desain perancangan akhir ini diharapkan dapat menjawab kriteria apa saja yang dapat digunakan untuk mendesain sebuah ruang terbuka yang rekreatif dan dapat diakses oleh berbagai kalangan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alsasad, R. (2016). Penyebab menyusutnya ruang terbuka hijau di Jakarta. Retrieved from <https://megapolitan.kompas.com/read/2016/02/18/16514011/Penyebab.Menyusutnya.Ruang.Terbuka.Hijau.di.Jakarta>.
- Arifin, K. C. (2011). *Perencanaan lanskap rekreasi di Bantaran Kanal Banjir Timur, Jakarta*. Bogor, Indonesia: Departemen Arsitektur Lansekap Fakultas Pertanian IPB.
- Bell, S. (2008), *Design for outdoor recreation*. New York, NY: Taylor & Francis.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (1985), *Responsive environments a manual for designers*. London: Architectural Press.
- Carr, S.(1999). *Public space*. UK: Cambridge University Press.
- Dharmawan, E. (2005). Ruang publik dan kualitas ruang kota.” *Pesat*, A35. [http://repository.gunadarma.ac.id/645/1/RUANG\\_PUBLIK\\_DAN\\_KUALITAS\\_RUANG\\_KOTA\\_UG.pdf](http://repository.gunadarma.ac.id/645/1/RUANG_PUBLIK_DAN_KUALITAS_RUANG_KOTA_UG.pdf), 2005

- Gold, S. M. (1980). *Recreation planning and design*. New York, NY: McGraw-Hill Book..
- Karsono, B. (2015) *Pengaruh atribut aksesibilitas dan keakraban fisik ruang kepada ikatan tempat*. Retrieved from <https://temuilmiah.iplbi.or.id/wp-content/uploads/2015/11/TI2015-B-089-094-Pengaruh-Atribut-Aksesibilitas-dan-Keakraban-Fisik-Ruang-kepada-Ikatan-Tempat.pdf>
- Kusumah, R. A. F. (2018). *Berbagai dampak buruk akibat kurangnya ruang terbuka hijau*. Retrieved from [https://www.academia.edu/34659283/BERBAGAI\\_DAMPAK\\_BURUK\\_AKIBAT\\_KURANGNYA\\_RUANG TERBUKA\\_HIJAU](https://www.academia.edu/34659283/BERBAGAI_DAMPAK_BURUK_AKIBAT_KURANGNYA_RUANG_TERBUKA_HIJAU).
- Ludang, Y. (2017). *Keragaman hayati ruang terbuka hijau berbasis pengetahuan ulayat: di Kota Palangka Raya*. Tangerang, Indonesia: AnImage
- Mitkovic, P., & Bogdanovic, I. (2004). Open and Recreational Spaces As The Parameters of The Dwelling Quality. *Architecture and Civil Engineering*. 3(1) 79 – 97. Retrieved from <http://facta.junis.ni.ac.rs/aace/aace2004/aace2004-08n.pdf>
- Sastrawati, I. (2003). *Prinsip perancangan kawasan tepi air (Kasus: kawasan Tanjung Bunga)*. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 14 (3). hal 95-117
- Simonds, J.O., & Starke W. B. (2006), *Landscape architecture: a manual of environment planning and design*. New York, NY: McGraw-Hill Book.
- Sohbati, N & Weinstock, R. (2007). *Democratic public space – CMG landscape architecture*. Retrieved from <https://www.cmgsite.com/democratic-public-space/>.
- UPIUGM. (2017). *Menggagas Indonesian green generation melalui pengoptimalan Ruang Terbuka Hijau (RTH) serta eco-drainage-UPI interdisipliner UGM*. Retrieved from 2017.<http://upiiugm.org/2017/08/15/mengagas-indonesian-green-generationmelalui-pengoptimalan-ruang-terbuka-hijau-rthserta-eco-drainage>.



