

REVITALISASI BANTARAN SUNGAI JEMBATAN PEKAMBIINGAN DI KOTA DENPASAR

M. Endra Pramana Putra¹

Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ngurah Rai
e-mail: madeendrapramana@gmail.com¹

INFORMASI ARTIKEL

Received : November, 2025
Accepted : December, 2025
Publish online : December, 2025

ABSTRACT

The Tukad Pekambangan riverbank in the Pekambangan Bridge area of Denpasar City serves important ecological and social functions as a river buffer zone and an urban public space. Improper land use has caused environmental degradation, reduced buffer zones, and increased flood risk. This study aims to develop a riverbank revitalization concept that restores the buffer function, enhances public safety, and creates sustainable public spaces. A qualitative descriptive method was applied through field surveys, direct observation, and visual documentation. The results show that restoring green spaces and river buffer zones improves environmental quality while providing new recreational areas for the community.

Key words : *revitalization, riverbank, river setback, public space, Denpasar*

ABSTRAK

Bantaran *Tukad* Pekambangan di kawasan Jembatan Pekambangan, Kota Denpasar, memiliki fungsi ekologis dan sosial yang penting sebagai kawasan penyangga sungai serta ruang publik perkotaan. Penggunaan lahan yang tidak tepat telah menyebabkan degradasi lingkungan, berkurangnya fungsi sempadan sungai, dan meningkatnya risiko banjir. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan konsep revitalisasi bantaran sungai yang mampu memulihkan fungsi penyangga, meningkatkan keselamatan publik, serta menciptakan ruang publik yang berkelanjutan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui survei lapangan, observasi langsung, dan dokumentasi visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemulihan ruang hijau dan kawasan sempadan sungai dapat meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus menyediakan ruang rekreasi baru bagi masyarakat.

Alamat Korespondensi:

E-mail:
madeendrapramana@gmail.com

Kata kunci: revitalisasi, bantaran sungai, sempadan sungai, ruang publik, Denpasar

PENDAHULUAN

Sungai mempunyai peranan sangat besar bagi perkembangan peradaban manusia, yakni dengan menyediakan daerah subur yang umumnya terletak di lembah sungai dan sumber air sebagai sumber kehidupan yang utama bagi manusia. Kawasan tepi sungai yang bantaranya tertata asri menjadikan properti bernilai tinggi karena terjalin keharmonisan

hidup antara manusia dan alam. Lingkungan yang teduh dengan tumbuhan di dekat air jernih yang mengalir menciptakan rasa nyaman. Kawasan bantaran sungai dapat dikembangkan menyatu dengan ruang terbuka hijau sebagai kawasan rekreasi dan olahraga bagi warga masyarakat. Potensi dibidang lingkungan menjadikannya sebagai sabuk hijau kota di sepanjang bantaran sungai, yang bermanfaat

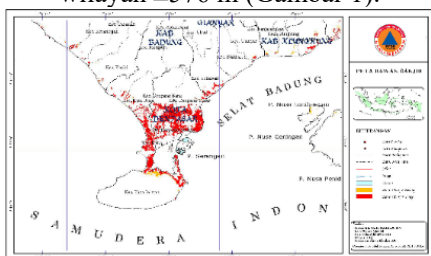
bagi lingkungan dan masyarakat sekitar bantaran sungai.

RUMUSAN MASALAH

Penelitian ini mengkaji upaya pengembalian fungsi bantaran *Tukad* Pekambangan sebagai sempadan sungai yang aman untuk mengurangi risiko banjir, bentuk kompensasi bagi masyarakat terdampak revitalisasi, kesesuaian penataan dengan peraturan yang berlaku, serta perwujudan bantaran sungai sebagai ruang publik hijau yang mendukung aktivitas rekreasi dan sosial masyarakat [1].

METODE

- Penelitian dilaksanakan di bantaran sungai bagian *Tukad* Pekambangan Kota Denpasar, dengan panjang wilayah ± 576 m (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Rawan Banjir di Kota Denpasar

[Sumber :

<https://denpasarkota.go.id/assets/images/peta-rawan-banjir.jpg>]



Gambar 2. Tukad Pekambangan Panjang Observasi 567m

[Sumber : diolah dari Google Earth, 2025]

- Metode Penelitian

Metode yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode survei dengan teknik observasi, dan studi kepustakaan. Suharto mengemukakan bahwa metode dalam perancangan tata ruang lanskap tersebut meliputi inventarisasi data, analisis, sintesis, konsep dasar, konsep pengembangan, dan dibatasi sampai tahap perencanaan [2]. Piranti lunak digunakan untuk menampilkan hasil

perencanaan berupa Site Plan perencanaan bantaran sungai bagian Jembatan Pekambangan untuk ditata dengan konsep Berkelanjutan Tri Hita Karana di Kota Denpasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum dan Lokasi

Tukad Pekambangan/ Jembatan Pekambangan terletak di kawasan Banjar Pekambangan, Kelurahan Dauh Puri, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar. Kawasan ini berada pada koordinat sekitar $-8,662583$ LS dan $115,212826$ BT, dengan akses utama melalui Jalan Diponegoro serta jalan lingkungan sekitarnya. Secara historis, wilayah Pekambangan pernah dikenal sebagai lokasi Penjara Denpasar yang didirikan pada masa kolonial Belanda tahun 1916, kemudian dipindahkan ke Kerobokan pada 1983. Sejak itu, kawasan ini berkembang menjadi zona komersial dengan pusat pertokoan, bank, dan perumahan padat penduduk.

Dalam konteks lingkungan, *Tukad* Pekambangan berfungsi sebagai aliran sungai yang menghubungkan kawasan permukiman dengan sistem drainase kota Denpasar. Observasi dilakukan pada segmen sepanjang 567 meter aliran sungai dari arah utara ke selatan, memperlihatkan kondisi bantaran yang sudah banyak tergerus, adanya bangunan yang berdiri terlalu dekat dengan bibir sungai, serta tumpukan sampah yang mengganggu aliran. Pemanfaatan bantaran yang tidak sesuai aturan sempadan menimbulkan masalah erosi, longsor, dan banjir. Dengan penataan berbasis konsep *green waterfront*, kawasan ini berpotensi dikembalikan sebagai koridor hijau atau ruang publik yang sehat, aman, dan berkelanjutan [3].

Jenis Tanah

Bantaran *Tukad* Badung umumnya didominasi oleh tanah aluvial, yaitu tanah endapan sungai yang bertekstur pasir lanau lempung, relatif subur, namun labil dan rentan erosi serta banjir. Pada area yang lebih stabil dan agak menjauh dari alur sungai berkembang tanah latosol berwarna coklat hingga coklat kekuningan, dengan struktur lebih mantap dan daya serap air yang baik. Di beberapa lokasi tertentu, terutama yang banyak mengandung endapan material muda dan pasir kasar, dapat dijumpai tanah

regosol yang bertekstur kasar, drainase cepat, dan kesuburan rendah [4].

Aspek Sosial

Sumber masalah kualitas lingkungan adalah masalah kepadatan penduduk. Konsekuensi logis dari besarnya jumlah penduduk adalah banyaknya lahan yang dimanfaatkan untuk permukiman mengakibatkan infiltrasi air hujan mengecil, limpasan permukaan bertambah besar. Sebagai akibat adalah meningkatnya sedimentasi yang mengurangi luas penampang basah sungai dan bahkan dapat menyumbat saluran drainase sehingga tidak berfungsi dengan baik.

Sedimentasi

Perubahan tata guna lahan memicu terjadinya sedimentasi/ pendangkalan pada luas penampang sungai dan juga memperbesar kapasitas debit yang masuk ke badan sungai sehingga akan memperbesar resiko terjadinya bencana banjir. Di sekitar alur sungai merupakan daerah permukiman yang sangat padat dengan kondisi ini badan sungai menjadi tempat pembuangan sampah, limbah rumah tangga dan limbah industri. Kondisi ini juga menyebabkan pendangkalan di beberapa ruas akibat sedimentasi sehingga kapasitas alur untuk mengalirkan debit banjir berkurang.



Gambar 3. Kerusakan pondasi rumah penduduk
[Sumber : Observasi Lapangan, 2025]

KONSEP PENATAAN BANTARAN SUNGAI JEMBATAN PEKAMBIINGAN

Konsep Dasar

Konsep dasar penataan bantaran *Tukad* Pekambingan menempatkan sungai sebagai elemen utama kawasan yang menjadi orientasi ruang dan aktivitas. Penataan dilakukan secara linear mengikuti alur sungai dengan pembagian lapisan ruang, yaitu zona penyangga hijau sebagai sempadan sungai dan zona penerima-aktivitas sebagai ruang publik. Jalur pedestrian dan ruang interaksi dirancang menyatu dengan kontur alami sungai untuk menciptakan pengalaman ruang yang nyaman dan berkelanjutan. Jembatan Pekambingan berperan sebagai simpul akses yang menghubungkan kawasan perkotaan dengan ruang terbuka hijau bantaran sungai.



Gambar 4. Tukad Pekambingan & Penataan RTH pada sempadan sungai
[Sumber : Analisis Pribadi, 2025]

Konsep Revitalisasi

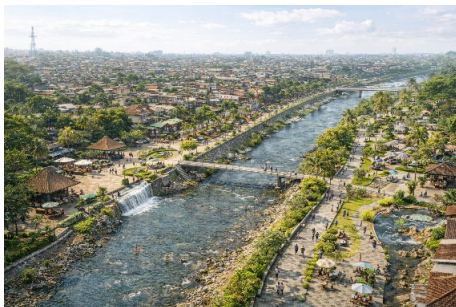
Zoning penerima merupakan area yang diperuntukkan bagi masyarakat sebagai ruang publik yang berfungsi sebagai wadah aktivitas sosial dan rekreasi di kawasan bantaran sungai. Zona ini dirancang untuk menampung berbagai kegiatan masyarakat, seperti berjalan kaki melalui jalur pedestrian yang aman dan nyaman, area duduk untuk beristirahat dan bersosialisasi, serta ruang terbuka yang mendukung interaksi antarwarga [3]. Perancangan zoning penerima memperhatikan aspek aksesibilitas yang mudah dari lingkungan sekitar, baik bagi pejalan kaki maupun pengguna dari berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak dan lansia. Selain itu, kenyamanan ruang menjadi pertimbangan utama melalui pengaturan sirkulasi, penyediaan elemen peneduh, serta penataan furnitur luar ruang [5].



Gambar 5. Tukad Pekambangan & Penataan RTH pada sempadan sungai
[Sumber : Analisis Pribadi, 2025]



Gambar 6. Visualisasi keadaan sebelum dan sesudah konsep revitalisasi Sungai
[Sumber : Analisis Pribadi, 2025]



Gambar 7. Visualisasi keadaan sesudah konsep revitalisasi Sungai
[Sumber : Analisis Pribadi, 2025]



Gambar 8. Potongan bantaran sungai
[Sumber : Analisis Pribadi, 2025]

KESIMPULAN

Penataan *Tukad* Pekambangan di kawasan Jembatan Pekambangan merupakan upaya strategis untuk mengembalikan fungsi sempadan sungai sebagai zona penyangga ekologis sekaligus ruang publik perkotaan. Melalui pendekatan perencanaan yang berfokus pada pengembalian ruang hijau, penataan zoning, dan peningkatan aksesibilitas, kawasan bantaran sungai dapat berfungsi secara lebih aman dan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penataan bantaran sungai mampu meningkatkan kualitas lingkungan, mengurangi risiko banjir, serta menyediakan ruang rekreasi dan interaksi sosial bagi masyarakat sekitar. Dengan demikian, revitalisasi bantaran Tukad Pekambangan dapat menjadi solusi terpadu antara mitigasi bencana dan peningkatan kualitas ruang publik di Kota Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). *Public space*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- [2] Suharto. (1994). *Dasar-Dasar Pertamanan, Menciptakan Keindahan dan Kerindangan*. Media Wiyata, Semarang.
- [3] Hakim, R., & Utomo, H. (2017). *Komponen perancangan arsitektur lanskap*. Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara.
- [4] Pemerintah Kota Denpasar. (2021). *Rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kota Denpasar tahun 2021–2041*. Denpasar, Indonesia.
- [5] Shirvani, H. (1985). *The urban design process*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.