

PLACEMAKING PADA RUANG TERBUKA HIJAU KARANGWARU RIVERSIDE: TINJAUAN KEAMANAN DAN KEBERSIHAN

Jasmine Zhahira¹, Rini Darmawati², dan Nisrina Salsabila Almira³

¹Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: 22512039@students.uui.ac.id

ABSTRAK: Masyarakat Karangwaru berhasil menciptakan konsep placemaking melalui fenomena unik yang terjadi di Ruang Terbuka Hijau Karangwaru Riverside. Fenomena ini tercermin dari persepsi dan inisiatif masyarakat dalam menjaga keamanan, kebersihan, serta melestarikan fasilitas yang telah dibangun dan elemen alam yang dirawat bersama secara gotong royong. Interaksi sosial yang erat terjalin di kawasan ini, dengan anak-anak bermain di pagi dan sore hari, serta orang dewasa dan lansia bergotong royong menjaga kebersihan dan mendukung sektor pariwisata. Tidak hanya berhenti pada tindakan nyata, persepsi masyarakat terhadap elemen-elemen yang ada, seperti pencahayaan, jalur akses, dan fasilitas umum, menjadi indikator penting dalam menciptakan rasa aman dan nyaman saat beraktivitas di kawasan tersebut. Namun demikian, beberapa tantangan masih dihadapi, seperti minimnya partisipasi generasi muda dalam menjaga kebersihan, keterbatasan aksesibilitas, dan kurangnya fasilitas bermain anak yang aman. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan penyajian data yang dinarasikan dari hasil observasi dan wawancara terstruktur. Penelitian ini bertujuan meninjau keamanan, kebersihan dan keberlanjutan placemaking di Karangwaru pasca revitalisasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan fasilitas sekaligus menciptakan ajakan yang lebih menarik, guna memastikan konsep placemaking terus berkembang dan tetap relevan dalam mendukung kualitas kehidupan masyarakat di kawasan tersebut.

Kata kunci: Bantaran sungai, Karangwaru, Placemaking, Ruang Terbuka Hijau

PENDAHULUAN

1.1 Placemaking pada Ruang Terbuka Hijau Bantaran Sungai

Ruang Terbuka Hijau disingkat sebagai RTH merupakan ruang dengan yang seringkali terlupakan dalam perencanaan dan pengembangan wilayah perkotaan (Made & Mahendra, 2022). Ruang Terbuka Hijau dapat diartikan sebagai ruang yang memiliki peran dan fungsi khusus pada setiap perencanaan tata kota (Wahidatul Rizqi Fiqrianti, 2019). Dalam konteks Ruang Terbuka Hijau tepatnya pada bantaran sungai, merupakan perencanaan penting dalam keberlanjutan ruang gerak. Bantaran sungai yang umumnya didefinisikan sebagai Batasan luar untuk memisahkan daerah aliran air dan daratan dengan serangkaian ekosistem didalamnya, berkembang seiring berjalannya waktu (Chumairah et al., 2024). Bantaran sungai menjadi Ruang Terbuka hijau yang mewadahi berkembangnya aktivitas dan interaksi. Penciptaan ruang pada bantaran sungai umumnya menggunakan metode partisipasi masyarakat untuk mengelola dan menciptakan rasa memiliki yang kuat untuk memelihara bantaran sungai tersebut (Eka Arifa Rusqiyati, 2019). Ruang Terbuka Hijau pada bantaran sungai juga menjadi bukti bahwa ruang tersebut tak hanya sebagai kawasan hijau. Namun, juga sebagai saksi ekspresi dan aspirasi masyarakat terhadap penciptaan ruang gerak fisik dan sosial yang dapat digunakan secara optimal oleh masyarakat tersebut (Tirta et al., 2020)

Karangwaru Riverside merupakan kawasan yang berada di bantaran Sungai Buntung, Kelurahan Karangwaru, Kecamatan Tegalrejo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kawasan ini memiliki luas wilayah sebesar 0,70 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 9.814 jiwa (Rusqiyati, 2019). Ruang Terbuka Hijau ini, dahulunya merupakan kawasan permukiman yang kumuh, terutama di sepanjang bantaran Sungai Buntung. Kondisi lingkungan yang tidak sehat dan memiliki fasilitas yang minim, membuat masyarakat sekitar harus berjuang

dengan kondisi yang mereka alami. Namun, sejak tahun 2010 Badan Kesyawadayaan Mandiri (BKM) dan Penataan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunitas (PLPNK), membentuk Tridaya Waru Mandiri untuk mengelola serangkaian program dan mengajak warga untuk berpartisipasi dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek pembangunan kawasan. Meskipun pembangunan ini berhasil, banyak masyarakat yang masih menghadapi tantangan pada perkembangan ekonomi (Putri, 2021). Tantangan ini menjadi pendorong masyarakat, untuk berkolaborasi dalam meningkatkan kesejahteraan dan ekonomi masyarakat Karangwaru. Sebagai contoh masyarakat merancang agriwisata dan menyediakan fasilitas masyarakat berupa gazebo (Yohanes Eudes Suharno, 2019). Masyarakat juga membangun warung yang mengakomodasi UMKM Karangwaru *Riverside*. Sebagai upaya menambah hiburan masyarakat juga menghadirkan panggung hiburan untuk warga dimalam hari (Eka Arifa Rusqiyati, 2019).

Placemaking merupakan upaya penciptaan ruang publik yang bermakna yang bertujuan mendorong masyarakat untuk aktif dan berinteraksi (Dewi & Mussadun, 2023). Fred Kent, selaku pendiri *Project for Public Spaces* mendefinisikan *placemaking* sebagai peran perencanaan desain dan pengolahan ruang public sebagai kebutuhan dan aspirasi komunitas melalui keaktifan partisipasi masyarakat untuk menciptakan tempat yang tak hanya fungsional namun juga bermakna bagi penggunaanya (Samantha Michaels, 2011). Dalam teori, *placemaking* yang diperkenalkan oleh (Jane Jacobs, 2011) dengan fokus penciptaan ruang publik yang ramah dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Pada konsep ini, interaksi sosial berfokus pada pertukaran budaya dalam lingkungan perkotaan. Jane Jacobs dan Whyte menjelaskan bahwa *placemaking* bukan hanya sekedar bangunan, tetapi sebagaimana menghidupkan ruang-ruang kota dengan fasilitas dan aktivitas yang menarik. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa ruang publik juga melibatkan partisipasi masyarakat, sehingga memiliki rasa tanggung jawab terhadap tempat tersebut. dengan berupaya menciptakan ruang publik yang tidak hanya fungsional, namun juga menyenangkan dan inklusif bagi semua lapisan (William H. Whyte, 1980).

1.2 *Placemaking Safe, Clean, Green Karangwaru Riverside*



Gambar 1. Karangwaru Riverside
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Pengembangan yang dilakukan oleh masyarakat Karangwaru mampu menciptakan *placemaking* melalui fenomena unik yang terjadi di Ruang Terbuka Hijau Karangwaru *Riverside*. Fenomena tersebut merupakan persepsi dan inisiasi masyarakat terhadap penjagaan keamanan, kebersihan dan pelestarian fasilitas yang dibangun serta elemen alam yang dirawat secara bergotong royong. Inisiasi yang tumbuh menciptakan interaksi sosial antar berbagai kalangan seperti, anak-anak yang bermain pada pagi dan sore hari pada sungai yang kering dan area depan panggung. Orang dewasa dan lansia yang cenderung bergotongroyong menjaga kebersihan dan merawat sektor pariwisata. Tak hanya sekedar inisiasi, namun persepsi terhadap elemen-elemen yang dibangun muncul dan menjadi parameter masyarakat untuk merasa aman dan nyaman saat beraktifitas pada kawasan tersebut (Artbanu Wishnu Aji, 2018). Namun, kawasan tersebut masih memiliki kekurangan inisiasi kalangan muda terhadap kebersihan, keterbatasan aksesibilitas, dan kurangnya tempat bermain anak yang aman. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi fenomena *placemaking* yang berlandaskan teori *Comfort* dan *Image* melalui 3 variabel

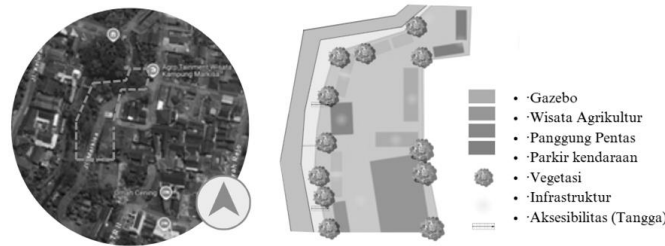
utama *safe*, *clean* dan *green*. Maka dengan itu diharapkan adanya peningkatan fasilitas yang menginisiasi masyarakat guna memastikan fenomena *placemaking* terus berkembang dan mendukung kualitas hidup masyarakat Karangwaru *Riverside*.

RUMUSAN MASALAH

Bagaimana *placemaking* setelah revitalisasi diterapkan pada Ruang Terbuka Hijau Karangwaru *Riverside* ditinjau dari aspek keamanan, kebersihan, dan keberlanjutan?

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian



Gambar 2. Gambar Peta Penelitian

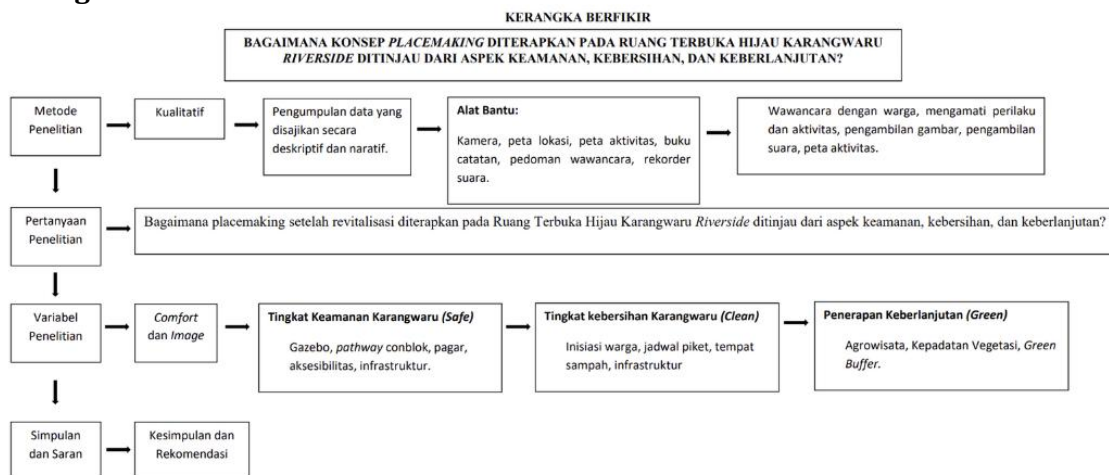
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Penelitian ini berlokasi di Karangwaru *Riverside* yang merupakan kawasan padat penduduk pada bantaran Sungai Buntung, kelurahan Karangwaru, Tegalrejo, kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55241. Area penelitian Karangwaru *Riverside* di batasi pada sisi utara yang merupakan pusat interaksi dengan ditandai elemen penayang berupa pohon, pusat UMKM serta agrowisata.

Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan melalui metode kualitatif yang meyajikan penelitian secara deskriptif dan naratif terhadap fenomena sosial yang diletiti (Waruwu, 2024). Dalam penulisan ini, penyajian data diawali dengan, pengumpulan data yang berasal dari wawancara terstruktur kepada masyarakat untuk mengetahui aktivitas yang didukung oleh rasa aman, persepsi masyarakat terhadap kebersihan dan kemunculan keberlanjutan pada Karangwaru *Riverside* yang mendukung konsep *Placemaking*. Tahapan kedua melalui pengambilan dokumentasi dan observasi lapangan untuk mengetahui kondisi fisik. Pengumpulan data akan di bantu dengan kamera, buku catatan, peta, perekam suara dan pedoman wawancara.

Kerangka Penelitian



Gambar 3. Kerangka Penelitian

Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Berdasarkan diagram *Placemaking* oleh Project for Public Spaces (PPS), Dalam penelitian ini, variabel meliputi kenyamanan dan citra yang mengacu pada rasa nyaman masyarakat Karangwaru *Riverside*. Aspek ini memberikan kemampuan tingkat kepuasan ruang bagi masyarakat, untuk pengalaman yang menyenangkan, aman, dan nyaman. Aspek tersebut tercipta melalui elemen-elemen fisik seperti gazebo, tempat duduk, area bermain, dan lainnya. Dalam konteks *placemaking* Karangwaru *Riverside*, bantaran sungai ini menjadi potensi pusat aktivitas dengan melalui berbagai elemen gazebo, pusat UMKM, panggung pentas budaya dan agrowisata (Purbadi & Lake, 2019). Kemunculan aktivitas ini akan memunculkan persepsi masyarakat terhadap keamanan, kebersihan, dan keberlanjutan hijau pada kawasan tersebut.

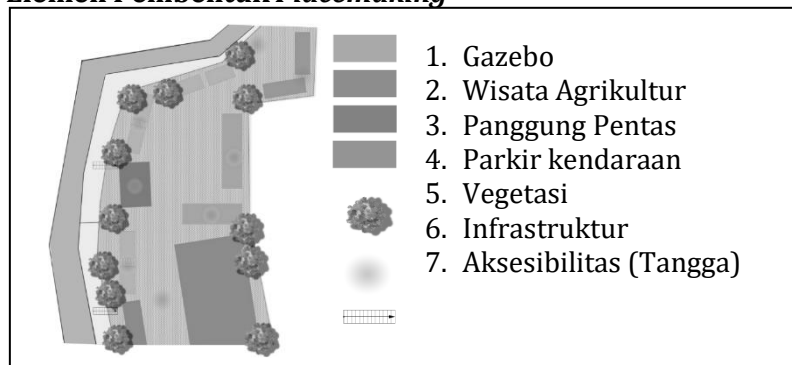
Variabel Penelitian

Penelitian ini berfokus untuk mengetahui proses terjadinya *placemaking* yang terjadi pada Karangwaru *Riverside* berlandaskan diagram teori *Project Public Space* (PPS). Teori ini berlandaskan pada *comfort and image* melalui variabel *safe, clean* dan *green* untuk mengidentifikasi keberhasilan Karangwaru dalam *placemaking*.

1. *Comfort and Image*, merupakan teori yang mencerminkan ruang publik yang dapat memberikan citra serta kenyamanan bagi masyarakat. Teori ini juga menekankan terkait fasilitas publik yang mengakomodasi beragam fungsi, kegiatan, dan acara (C40 Cities Climate Leadership Group, 2023). Dengan demikian teori ini akan memperkuat identitas suatu kawasan yang meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat (Santo Wijaya Mita et al., 2022)
2. *Safe*, merupakan variabel yang menunjukkan persepsi rasa aman melalui elemen fasilitas seperti akses, naungan dan penerangan pada area yang dimaksud. Variabel ini juga mencakup perasaan individu mengenai perlindungan dari kejahatan, kecelakaan serta ancaman bahaya lainnya (Fasiha Putri Untsa, 2024)
3. *Clean*, merupakan variabel yang mengacu pada kondisi persepsi kebersihan yang diciptakan oleh masyarakat melalui penjagaan kebersihan dan pemeliharaan tempat yang dapat meningkatkan citra positif. Dalam *placemaking*, variabel ini akan menunjukkan perbedaan peran gender yang masing-masing memiliki peran penting (Maria Loroño-Leturiondo, 2022).
4. *Green*, merupakan variabel yang menandakan adanya elemen alami, seperti pohon, inovasi keberlanjutan dan elemen lainnya. Variabel ini juga dapat memberikan efek untuk peningkatan integrasi antara elemen hijau dan keberlanjutan yang mendukung kesejahteraan warga pada kawasan yang dimaksud (Pragyan DASH & Lakshmi THILAGAM, 2023).

DATA DAN PEMBAHASAN

Persebaran Elemen Pembentuk *Placemaking*



Gambar 4. Peta Placemaking
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

PERSEPSI MASYARAKAT

Masyarakat Karangwaru merupakan pelaku utama dalam *placemaking* pada Karangwaru *Riverside*. Masyarakat membangun banyak aktivitas pasca revitalisasi. Para warga umumnya berumpul pada pagi dan sore hari untuk bercengkrama di gazebo sembari menikmati UMKM dan menikmati suasana hijau pepohonan serta agrowisata. Anak-anak dapat secara bebas berlarian pada sekitaran gazebo dan panggung. Salah satu warga mengatakan bahwa penghidupan area ini menumbuhkan persepsi warga untuk bergotongroyong menjaga kebersihan dan merawat agrowisata untuk mendukung keberlanjutan.

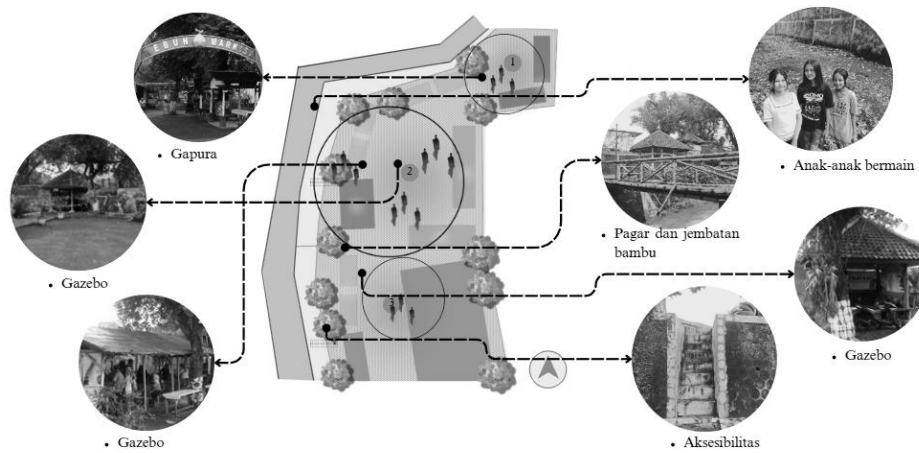
Tabel 1 Tabulasi Data Wawancara

Responden	Pertanyaan 1 (Apakah Kemanan kawasan sudah terpenuhi dengan baik?)	Pertanyaan 2 (Apakah inisiasi dan fasilitas kebersihan sudah tercukupi?)	Pertanyaan 3 (Apakah elemen hijau menambah daya tarik untuk berkumpul?)
R1 (Laki-laki) (20 tahun)	Bagian tangga yang curam membuat sulit mengakses dan tidak nyaman.	Kebersihan sudah terjaga dengan baik. Namun akses yang masih berupa tanah kurang nyaman untuk dilewati.	Kawasan bagus dan rindang.
R2 (Perempuan) (63 tahun)	Bagi saya akses sudah baik dan mudah untuk saya antar makanan.	Saya merupakan pelaku yang menjalankan piket.	Disini ramai dan sejuk jadi banyak anak muda yang berkumpul saat sore hari.
R3 (Laki-Laki) (67 tahun)	Akses belum terpenuhi dari standar keamanan dan kenyamanan.	Saya banyak menginisiasi kegiatan gotongroyong. Namun pelaku kebanyakan berusia lanjut sehingga jarang ada generasi muda.	Disini sudah cukup ramai, namun perlu adanya banyak tempat sampah agar tetap bersih dan penataan kebun yang lebih atraktif.

Sumber : Penelitian Penulis,2024

Pola Aktivitas Masyarakat Karangwaru Terhadap Variabel *Safe, Clean, Green Safe* (aman)

Safe (aman) merupakan variabel yang memunculkan persepsi rasa aman melalui berbagai macam elemen. Pada observasi ini, kawasan pengamatan dibagi menjadi 3 area. Ketiga area pada sisi barat telah dipasang pagar-pagar bambu sebagai batas kawasan dan keamanan pengguna karena kondisi topografi pada area tersebut cukup curam. Pada area 1 kehadiran elemen visual berupa *hardscape* yaitu gapura pada sisi utara, merupakan penunjuk dan identitas kawasan. Kehadiran gapura memunculkan ciri khas suatu kawasan dan persepsi bahwa kawasan tersebut hidup dan memberikan rasa aman.



Gambar 5. Peta Aktivitas Safe
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024



Gambar 6. Karangwaru Riverside
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Berdasarkan (gambar gata) area 2 cenderung lebih ramai. Area ini, terdapat gazebo gazebo yang dirancang sebagai elemen penunjang keamanan masyarakat untuk berteduh, serta memicu persepsi rasa nyaman masyarakat untuk bersantai sembari menikmati pemandangan sekitar. Anak-anak juga cenderung bermain pada area 2 dan 3 yang merupakan titik pusat, sehingga memudahkan pemantauan.



Gambar 7. Karangwaru Riverside
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

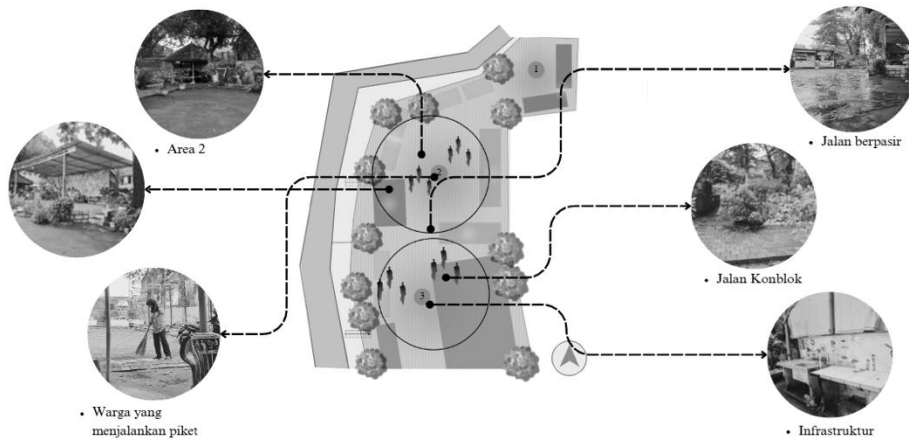
Pada area-area yang ditampilkan pada gambar memiliki beberapa akses, seperti jembatan yang menghubungkan 2 irisan area yang terpisahkan oleh sungai. Jembatan memiliki desain yang aman dengan material bambu dan beton yang juga mendukung kenyamanan ergonomis. Bagian bawah jembatan merupakan sungai yang kering saat musim kemarau dan air meingkat hingga 1,2

meter saat hujan turun. Saat air surut anak-anak bermain pada area tersebut untuk mencari kepiting kecil dan berlarian. Pada sisi barat terdapat tangga yang menjadi penghubung antar area yang lebih rendah dan tinggi. Tangga ini cenderung curam dan tidak sesuai dengan topografi bantaran sungai yang memicu rasa tidak nyaman dan berbahaya, sehingga kurang baik untuk anak-anak dan lansia namun penerapan material sudah cukup kokoh.

Clean (Bersih)

Melalui variabel *clean, placemaking* yang tercipta melalui inisiasi warga untuk menjaga kebersihan secara gotong royong. Hal ini juga mencerminkan perbedaan gender, wanita

cenderung aktif sebagai pelaku UMKM yang berjualan makanan serta minuman dan menjalankan piket harian untuk membersihkan area 2. Sedangkan pria lebih banyak menghabiskan waktu pada sektor wisata agrowisata yaitu area 3, untuk mengurus dan mengolah lahan agar tetap terawat. Melalui jadwal pembersihan dilakukan pada pagi dan sore hari yang berjalan secara rutin. Umumnya kegiatan ini dijalankan oleh lansia sementara generasi muda cenderung menunjukkan partisipasi dan kesadaran yang minim.



Gambar 8. Peta Aktivitas Clean
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

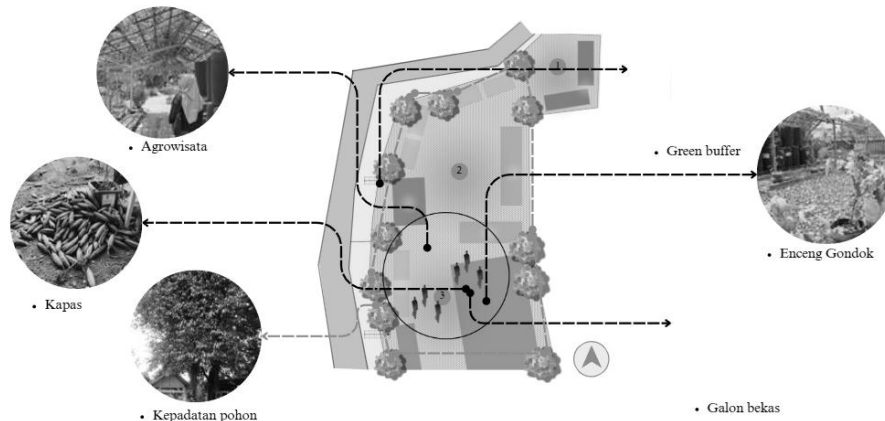
Akses yang selalu mereka pijak masih berupa tanah berpasir, sehingga saat musim hujan tiba cenderung menjadi becek dan kotor terutama pada area 1 dan 2. Namun pada area 3 sudah diberi perkerasan berupa conblock, maka aktifitas tidak terhalangi dan memberikan kenyamanan bagi masyarakat kawasan *Karangwaru Riverside*. Munculnya perilaku untuk menjaga kebersihan juga muncul dengan membangun fasilitas sederhana berupa wastafel, meskipun wastafel ini baru berada pada area 2.



Gambar 9. Karangwaru Riverside
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Green (berkelanjutan)

Inisiasi masyarakat dalam menjaga kebersihan secara bersama merupakan langkah awal untuk menciptakan kawasan yang berkelanjutan. *Green Placemaking* yang diciptakan masyarakat karangwaru, dibuktikan melalui daur ulang sampah. Sampah berupa ban bekas yang dijadikan sebagai buffer tanaman pada area 3. Masyarakat juga secara serentak mengumpulkan galon air sebagai pot tanaman yang menarik serta ramah lingkungan. Penanaman pohon yang padat disepanjang area untuk peneduh yang memberikan rasa sejuk serta menambah elemen visual pada yang ridang. Selain pohon, terdapat pendukung vegetasi lain seperti pergola markisa, beberapa jenis tanaman *calathea* dan lidah mertua. Area yang semakin hijau menambah daya tarik masyarakat untuk berkumpul dan berinteraksi pada kawasan *Karangwaru Riverside*.



Gambar 10. Peta Aktivitas Green
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Masyarakat juga melakukan pemanfaatan limbah organik menggunakan buah kapas yang dikombinasikan dengan enceng gondok yang dibudidaya sebagai pupuk kompos. Pengolahan ini dilakukan dengan tim khusus yang dibentuk oleh masyarakat. Kompos tersebut digunakan pada sektor agrowisata yaitu area 3 dan sebagai penunjang nilai ekonomi masyarakat Karangwaru Riverside.



Gambar 11. Karangwaru Riverside
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

Pada sore hari, anak-anak sering memanfaatkan waktu untuk bermain pada area sekitar lokasi. Anak-anak banyak bermain pada area Perkebunan untuk berinteraksi dengan tanaman dan bermain petak umpet. Anak-anak juga berlari pada area depan panggung dan menikmati fasilitas UMKM. Selain itu, anak-anak juga memanfaatkan area sungai yang telah kering untuk bermain sembari mencari kepiting kecil. *Placemaking* yang tercipta untuk mendukung keberlanjutan melalui adaptasi pasca revitalisasi dengan penanaman pepohonan dan pengembangan wisata agrowisata yang menjadi ikon Karangwaru. Selain itu, area ini menjadi bukti keseimbangan harmonis antara elemen buatan manusia dan elemen alami.

Tabel 2 Tabulasi Evaluasi

Dimensi Dievaluasi	yang	Indikator Penilaian	Metode Pengumpulan Data	Hasil
Keamanan kawasan		-Keberadaan gapura (identitas kawasan) -Aksesibilitas -Keberadaan Pagar	• Observasi lapangan • Wawancara terstruktur dengan masyarakat dan pengunjung • Analisa Persepsi	Tingkat rasa aman masyarakat dalam aksesibilitas belum terpenuhi secara baik.
Kebersihan kawasan		-Fasilitas kebersihan (tempat sampah, wastafel) - Jadwal piket warga -Inisiasi menjaga kebersihan	• Observasi • Wawancara terstruktur dengan masyarakat dan pengunjung	Persepsi dan usaha menjaga kebersihan sudah dilakukan oleh sebagian masyarakat.

Dimensi Dievaluasi	yang	Indikator Penilaian	Metode Data	Pengumpulan	Hasil
Vegetasi ruang untuk keberlanjutan	dan hijau	- Kepadatan pepohonan - Keberadaan <i>green</i> buffer - Inisiasi daur ulang	• Observasi • Analisa visual		Keseimbangan lingkungan dan estetika sudah baik dalam lagkah awal keberlanjutan.

Sumber : Penelitian Penulis,2024

Hasil dari tabulasi evaluasi menunjukkan Gambaran mengenai pencapaian variabel *safe*, *clean* dan *green*. Dapat dilihat bahwa beberapa area telah mencapai variabel tersebut, sementara area lain masih perlu memerlukan tinjauan yang lebih dari masyarakat Karangwaru. Tabulasi ini juga memberikan informasi mengenai persepsi masyarakat terkait variabel yang diteliti. Secara keseluruhan tabulasi ini menjadi landasan untuk peningkatan di Karangwaru Riverside.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan tabel hasil observasi, analisa dan wawancara, Karangwaru Riverside berhasil menerapkan konsep *placemaking*, namun masih terdapat beberapa evaluasi dalam penerapan konsep *placemaking* yaitu:

- Aksesibilitas yang belum memadai dalam variabel (*safe*) belum sepenuhnya mendukung rasa aman. Aksesibilitas tersebut berupa anak tangga yang curam dan jalan yang belum sepenuhnya diberi kon block, sehingga pengguna dapat tergelincir dan memberikan rasa yang tak nyaman saat beraktifitas.
- Ruang ini berhasil membentuk persepsi dalam usaha menjaga kebersihan kawasan melalui jadwal piket dan penyediaan fasilitas kebersihan. Lansia memiliki rasa inisiatif yang tinggi dibandingkan generasi muda (*clean*).
- Peningkatan adaptasi fungsi ruang menciptakan keseimbangan estetika melalui elemen visual dengan adanya kepadatan pohon dan integrasi terhadap wisata agrowisata (*green*).

Rekomendasi

- keamanan: Peningkatan aksesibilitas ditingkatkan dengan perbaikan akses dengan kesesuaian topografi bantaran sungai melalui penerapan desain yang aman seperti kesesuaian tangga dan ramp. Dan peningkatan pencahayaan pada beberapa titik pada kawasan akan menambah persepsi positif dan rasa aman pada kawasan.
- Kebersihan: Pengoptimalam fasilitas kebersihan dengan penambahan tempat sampah dan penambahan jalur conblock agar mobilitas warga lebih nyaman. Serta, mengadakan elemen interaktif yang mengedukasi generasi muda mengenai kebersihan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A. W. (2023). Preferensi Perempuan Terhadap Desain Kawasan Bantaran Sungai di Karangwaru Riverside. In *Jurnal Pengetahuan & Perancangan Desain Interior* | (Vol. 11, Issue 1).
- Artbanu Wishnu Aji. (2018). Persepsi Desain Bantaran Sungai Terhadap Resiko Lingkungan Di Bantaran Sungai Code dan Karangwaru Riverside: Studi Komparasi Mahasiswa Amerika Serikat Dan Indonesia.
- C40 Cities Climate Leadership Group. (2023). Design guidance for green and thriving public spaces. https://www.c40knowledgehub.org/s/article/design-guidance-for-public-spaces?language=en_US.

- Chumairah, A. N. A., Titaley, S., & Matitaputty, I. T. (2024). Karakteristik Permukiman Bantaran Sungai Batumerah. *Equilibrium: Journal of Economics and Development Studies*, 2(1), 109–124. <https://doi.org/10.30598/Equilibrium.2.1.109-124>
- Dewi, S. P., & Mussadun, M. (2023). Spatial Analysis for Green-Placemaking of the Tirto Agung Park Semarang. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1264(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1264/1/012045>
- Eka Arifa Rusqiyati. (2019, August 23). Membangun Semangat Menata Kawasan Kumuh Dari Karangwaru Yogyakarta. <https://www.antaraneews.com/berita/1027264/membangun-semangat-menata-kawasan-kumuh-dari-karangwaru-yogyakarta>
- Fasiha Putri Untsa. (2024). Meningkatkan Keamanan Kota Melalui Perencanaan dan Perancangan Kota (Vol. 2, Issue 6). <https://blantika.publikasiku.id/>
- Jane Jacobs. (2011). *The Death and Life of Great American Cities* (50th ed.). RandomHouse.
- Made, I., & Mahendra, A. (2022). Analisis Ruang Terbuka Hijau Dalam Perspektif Pembangunan Kota Berkelanjutan (Studi kasus Kawasan pusat Kota Denpasar, Bali). 5(1).
- Maria Loroño-Leturiondo, S. I. (2022). Gender and placemaking: talking to women about clean air and sustainable urban environments in changing cities.
- Pragyan DASH, S., & Lakshmi THILAGAM, N. (2023). *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management* (Vol. 18).
- Purbadi, Y. D., & Lake, R. C. (2019). Konsep Kampung-Wisata Sejahtera, Kreatif, Cerdas dan Lestari Berkelanjutan. *EMARA: Indonesian Journal of Architecture*, 5(1), 12–23. <https://doi.org/10.29080/eija.v5i1.641>
- Regita Annisa Putri. (2021). Penerapan Permakultur Pada Perancangan Kampung Wisata di Karangwaru.
- Samantha Michaels. (2011). A Conversation with Fred Kent, Leader in Revitalizing City Spaces. https://www.theatlantic.com/national/archive/2011/09/a-conversation-with-fred-kent-leader-in-revitalizing-city-spaces/245178/?utm_source=chatgpt.com
- Santo Wijaya Mita, M., Topan, A., & Alahudin, M. (2022). Placemaking Dalam Rancang Kota: Studi Bibliometrik. 11(03).
- Santoso, B. A., Rahayu, P., & Istanabi, T. (n.d.). Potensi Ruang Terbuka Hijau (RTH) Sempadan Sungai Dari Aspek Fisik Revitalisasi. <http://jurnal.uns.ac.id/jdk>
- Tirta, A., Ars, K. S., Santoni, S., & Ars, M. T. (2020). Penataan Ruang Terbuka Rekreatif dan Accessible Bagi Masyarakat sekitar Bantaran Sungai (Vol. 4).
- Wahidatul Rizqi Fiqrianti. (2019). Pengembangan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Sungai Winogo Di Kricak Yogyakarta. 67–80.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. <https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi/>
- William H. Whyte. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project For Public Spaces (2001st ed.). ProjectforPublicSpaces,Inc.
- Yohanes Eudes Suharno. (2019). Studi Wisata Berbasis Satwa sebagai Destinasi Baru di Kawasan Karangwaru Riverside. 36–45.