



Redesain Sudut Jalan sebagai Ruang Terbuka Hijau Kontekstual di Kawasan Heritage Baluwarti Surakarta

Dwi Putri Mujtahidah^{1✉}, Daruningrum Baitsatulhaq Inhardy², Sergeiy Hristosvati³, Fransisca Ayu Gracia⁴, Faiz Hanuraga Febrianta Prayudhi⁵, Avi Marlina⁶

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia^{1,2,3,4,5,6}

E-mail: dwiputri.m02@student.uns.ac.id¹, baitsinhardy@student.uns.ac.id², sergeiy.h@student.uns.ac.id³, fransiscagracia@student.uns.ac.id⁴, faizhanuraga17@student.uns.ac.id⁵, avimarlina@staff.uns.ac.id⁶

Abstrak

Ruang terbuka hijau (RTH) di kawasan heritage perkotaan menghadapi tantangan ganda antara pemenuhan kebutuhan ruang publik dan pelestarian karakter historis kawasan. Kelurahan Baluwarti, sebuah permukiman bersejarah di dalam tembok Keraton Surakarta, memiliki beberapa lahan RTH yang belum dikelola secara optimal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan menghasilkan produk redesign RTH yang sesuai dengan karakter kawasan heritage Baluwarti melalui empat tahap: pengumpulan data lapangan, pembuatan desain, konsultasi partisipatif bersama pihak kelurahan, serta evaluasi dan finalisasi desain. Kegiatan ini menghasilkan tiga produk redesign yaitu taman depan, dan samping Kantor Kelurahan Baluwarti, serta Taman Mangkuyudan, yang menerapkan elemen kontekstual seperti ornamen gunung, panel dinding bermotif batik, papan informasi berarsitektur Jawa, serta penataan pencahayaan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan redesign kontekstual mampu mengoptimalkan lahan yang sebelumnya tidak terkelola menjadi ruang publik yang estetis, fungsional, dan memperkuat identitas budaya kawasan Baluwarti.

Kata Kunci: ruang terbuka hijau, redesign taman, kawasan heritage, Baluwarti, Keraton Surakarta

Abstract

Green open space (GOS) in urban heritage areas faces a dual challenge between fulfilling community needs for public spaces and preserving the area's historical character. Baluwarti Village, a living heritage settlement within the walls of Surakarta Palace, has several GOS plots that remain unmanaged. This community service activity aims to produce GOS redesign products contextually responsive to Baluwarti's heritage character through four stages: field data collection, design development, participatory consultation with village stakeholders, and design evaluation and finalization. Three redesign products were produced, there are the front, and side gardens of Baluwarti Village Office, and Mangkuyudan Park. The design incorporating contextual elements such as gunung ornaments, batik wall panel, Javanese-style information boards, and lighting arrangements. The results demonstrate that a heritage-contextual redesign approach successfully transforms previously unmanaged land into public spaces that are aesthetically appealing, functional, and reinforce the cultural identity of the Baluwarti area.

Keywords: green open space, garden redesign, heritage area, Baluwarti, Surakarta Palace.

Copyright (c) 2026 Dwi Putri Mujtahidah, Daruningrum Baitsatulhaq Inhardy, Sergeiy Hristosvati, Fransisca Ayu Gracia, Faiz Hanuraga Febrianta Prayudhi, Avi Marlina

✉ Corresponding author

Address : Universitas Sebelas Maret

Email : dwiputri.m02@student.uns.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v7i3.1369>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan bagian penting dalam sistem perkotaan. RTH berfungsi dalam menjalankan aspek ekologi, sosial-budaya, ekonomi, sekaligus estetika bagi kehidupan masyarakat urban (Ekawati dkk., 2025). Namun pada kenyataannya, penyediaan RTH di kota-kota Indonesia masih belum memadai. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, proporsi RTH ditetapkan minimal 30% dari luas wilayah kota. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa sebagian besar kota di Indonesia belum dapat memenuhi standar tersebut (Purnamaselfi & Widiasamratri, 2022). Pemetaan RTH dengan teknologi penginderaan jauh di lima kota besar Indonesia menunjukkan keberagaman yang sangat tinggi, dimana Jakarta Pusat yang sangat padat memiliki tutupan hijau yang sangat minim (Agustiyara dkk., 2025). Selain itu, penelitian mengenai kondisi dan fungsi RTH di kota-kota Indonesia memperlihatkan bahwa komposisi vegetasi yang tidak terencana dapat mengurangi efektivitas ekologis dan sosial RTH (Wakhidah dkk., 2024). Kondisi ini diperparah dengan adanya bonus demografi dan alih fungsi lahan yang terus menurunkan jumlah dan kualitas RTH yang ada.

Permasalahan RTH semakin rumit di area permukiman padat. Kepadatan penduduk yang tinggi mengakibatkan keterbatasan ruang publik, yang membuat warga terpaksa menggunakan ruang-ruang kosong untuk memenuhi kebutuhan interaksi sosial (Maharani dkk., 2024). Aguspriyanti (2021) menekankan bahwa pendekatan koridor hijau dan ruang publik yang ramah sangat penting untuk meningkatkan cakupan RTH sekaligus mendukung aktivitas sosial masyarakat. Penelitian tentang kesediaan membayar pada masyarakat untuk pelestarian RTH

menunjukkan bahwa persepsi dan pengetahuan warga terhadap fungsi RTH memengaruhi partisipasi mereka dalam pengelolaan ruang hijau publik (Idris dkk., 2022; Agusta Kurniati dkk., 2021). Selain itu, faktor ekohidrologi seperti rendahnya kapasitas serapan air dan tingginya suhu mikro menjadi hambatan utama dalam proses optimalisasi fungsi RTH di wilayah padat penduduk (Sutapa dkk., 2023). Dengan demikian, ketiadaan ruang publik berkualitas di permukiman padat bukan sekedar masalah spasial, tetapi juga berdampak sosial yang langsung memengaruhi kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat urban.

Tantangan dalam penyediaan RTH dan ruang publik berkualitas mencapai tingkat kompleksitas tertinggi di kawasan heritage. Kawasan Heritage mengalami dua tekanan: pertumbuhan penduduk dan kepadatan bangunan yang terus meningkat, serta kewajiban moral dan regulatif untuk menjaga karakter dan nilai sejarah kawasan (Damianus dkk., 2019). Dalam konteks internasional, Wen dkk. (2024) menegaskan bahwa revitalisasi kawasan bersejarah sangat penting untuk pembangunan kota yang berkelanjutan, dengan ruang sudut jalan sebagai komponen ruang publik yang sering terabaikan. Ripp dkk. (2025) menambahkan bahwa warisan budaya seharusnya menjadi penggerak pembangunan kota yang berkelanjutan, bukan hanya elemen marjinal dalam rencana. Lebih jauh, Li dkk. (2025) mengusulkan kerangka kerja yang seimbang antara pelestarian warisan, restorasi ekologi, dan kenyamanan berjalan sebagai strategi terpadu dalam kawasan bersejarah. Kerangka tersebut merefleksikan tantangan mendasar yang dihadapi perencana dan pengelola kota bersejarah, yakni bagaimana memenuhi kebutuhan ruang publik masyarakat

tanpa mengorbankan karakter dan nilai heritage kawasan itu sendiri.

Kelurahan Baluwarti, yang terletak di dalam tembok Keraton Surakarta, merupakan salah satu contoh nyata kawasan heritage perkotaan yang menghadapi tantangan tersebut. Sebagai permukiman bersejarah yang masih hidup (living heritage), Baluwarti memiliki karakter kawasan yang kuat namun juga dihuni oleh masyarakat dengan kebutuhan ruang publik yang nyata. Upaya penghijauan skala mikro seperti penerapan vertical garden dan pergola telah dirintis di kawasan ini sebagai bagian dari program Kampung Iklim, yang menunjukkan adanya potensi partisipasi warga dalam transformasi ruang terbuka (Pamungkas dkk., 2025). Namun pada kenyataannya, sejumlah lahan taman yang dialokasikan secara resmi sebagai ruang terbuka justru dibiarkan kosong tanpa pengelolaan yang baik, sehingga tidak menjalankan fungsinya baik secara sosial maupun estetika. Perencanaan ruang terbuka di kawasan bersejarah harus berdasarkan diskusi lintas disiplin untuk memahami makna ruang bagi komunitas, karena ruang terbuka merayakan memori kolektif dan keberagaman budaya yang menjadi identitas kawasan (Ripp., 2025). Hal yang semakin memperkuat urgensi persoalan ini adalah posisi strategis lahan kosong di Baluwarti, yang umumnya berada di sudut-sudut jalan yang sering dilalui warga, sehingga secara teoritis memiliki potensi audiens yang besar.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengambil inisiatif untuk melakukan redesign sudut jalan sebagai ruang terbuka hijau di Kelurahan Baluwarti. Redesain ini dipilih karena secara akademis mampu menghadirkan kembali manfaat RTH secara menyeluruh, baik bagi kelestarian lingkungan, kehidupan sosial, daya tarik visual kawasan, hingga nilai ekonomi

wilayah yang sebelumnya belum terwujud. Agar manfaat tersebut dapat bertahan secara jangka panjang, pendekatan redesign perlu berakar pada karakter lokal kawasan. Yuliani & Setyaningsih (2025) merumuskan bahwa strategi lingkungan hijau berdasarkan warisan budaya lokal mencakup tata ruang, manajemen limbah, dan pemberdayaan komunitas yang menjadi kunci keberhasilan kawasan permukiman berkelanjutan yang didukung pendidikan lingkungan. Transformasi lahan kosong di sudut jalan menjadi RTH yang berfungsi penuh diharapkan dapat memenuhi tiga kebutuhan sekaligus: menyediakan ruang interaksi sosial bagi warga permukiman padat, memperkuat estetika dan karakter visual kawasan heritage Baluwarti, serta berkontribusi pada peningkatan cakupan RTH di wilayah urban yang masih defisit. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berdimensi fisik-spasial, tetapi juga berdimensi sosial dan kultural yang sejalan dengan semangat pelestarian kawasan bersejarah secara berkelanjutan.

METODE

Proses redesign ruang terbuka hijau di kelurahan Baluwarti dilaksanakan melalui empat tahap. Setiap tahap dirancang untuk saling mendukung sehingga menghasilkan produk desain yang tidak hanya terselesaikan secara teknis, tetapi juga tervalidasi secara partisipatif bersama pemangku kepentingan di Kelurahan Baluwarti. Adapun keempat tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Tahap pertama bertujuan untuk membangun pemahaman terhadap kondisi lahan yang menjadi sasaran sekaligus menggali elemen-elemen kontekstual kawasan Baluwarti yang relevan untuk

diterapkan dalam desain. Tahap ini terdiri dari tiga kegiatan utama yaitu pengukuran lahan, pengambilan dokumentasi keadaan eksisting dan riset mengenai elemen kontekstual kawasan Baluwarti.

2. Pembuatan Desain

Tahap kedua merupakan inti proses desain dengan mengolah seluruh data pengumpulan lapangan dan hasil riset kontekstual menjadi sebuah produk desain. Proses ini terdiri dari empat kegiatan yaitu: *Redraw* kondisi eksisting menggunakan *software* AutoCad, membuat desain 3D menggunakan *software* SketchUp, pembuatan gambar kerja (denah, *site plan*, detail ukuran dan material) dan yang terakhir *rendering*

3. Konsultasi dan Validasi Desain

Tahap ketiga merupakan proses asistensi dan validasi desain secara partisipatif bersama pemangku kepentingan di tingkat kelurahan. Proses ini dilaksanakan dalam bentuk sesi presentasi dan diskusi yang diselenggarakan di Kantor Kelurahan Baluwarti dengan menghadirkan Lurah beserta staf terkait. Dalam sesi ini, tim pengabdian akan memaparkan hasil desain secara menyeluruh untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan selaras dengan kebutuhan nyata warga, aspirasi kelurahan sebagai pengelola kawasan, serta ketentuan atau arahan yang berlaku di lingkungan Kelurahan Baluwarti.

4. Evaluasi dan Finalisasi Desain

Tahap keempat merupakan tahap terakhir yaitu mengintegrasikan seluruh masukan dari tahap konsultasi ke dalam desain akhir yang komprehensif.

Secara keseluruhan, alur ini dirancang agar setiap tahap mengalir secara logis dari yang bersifat data menjadi sebuah desain dan diakhiri dengan validasi partisipatif, sehingga produk desain yang dihasilkan memiliki fungsi visual dan sosial yang sesuai dengan kebutuhan kelurahan Baluwarti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat ini menghasilkan tiga rancangan pembaruan ruang terbuka hijau yang berlokasi di wilayah Kelurahan Baluwarti, Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta. Penentuan lokasi didasarkan pada usulan pihak kelurahan yang mengidentifikasi sejumlah lahan terbuka dengan status formal namun pemanfaatannya belum maksimal. Tiga area yang menjadi fokus redesign tersebut adalah: (1) taman bagian depan Kantor Kelurahan Baluwarti, (2) taman bagian samping Kantor Kelurahan Baluwarti, serta (3) taman Mangkuyudan yang berada di lingkungan Keraton Surakarta. Berada di persimpangan jalan yang ramai dilalui warga, ketiga tempat ini berpotensi besar menjadi pusat interaksi sosial sekaligus mempercantik visual kawasan melalui desain ulang yang kontekstual.

1. Redesain taman Bagian Depan Kelurahan

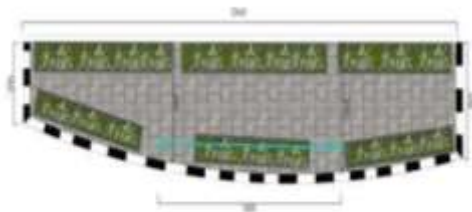
a. Kondisi Eksisting

Lokasi taman depan Kantor Kelurahan Baluwarti berada di Jl. Wirengan No.1, Baluwarti, Kec. Ps. Kliwon, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Posisinya tepat di sisi utara gedung kantor yang menghadap ke arah jalan utama kawasan, sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1. Lahan ini memiliki luasan total 34 m². Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran di lapangan, detail ukuran serta tata letak

kondisi terkini taman dapat dicermati pada Gambar 2.



Gambar 1. Titik lokasi taman depan



Gambar 2. Denah Eksisting taman

Meskipun ditujukan sebagai jalur pejalan kaki yang dilengkapi taman di pinggir trotoar, penataan elemen ruang yang kurang baik menyebabkan fungsi sirkulasi menjadi terganggu (Gambar 3). Jalur pedestrian menjadi sempit akibat keberadaan pot bunga yang kurang tertata serta penempatan tiang spanduk di area jalan, sehingga pejalan kaki terpaksa menggunakan badan jalan kendaraan. Hal ini tidak hanya mengurangi kenyamanan dan keamanan pengguna jalan, tetapi juga merusak estetika lingkungan akibat pemasangan spanduk tanpa pertimbangan.



Gambar 3. Kondisi Eksisting taman

b. Usulan Desain

Perancangan ulang taman di depan Kelurahan Baluwarti mengikuti prinsip taman yang representatif dan mudah diakses, mencerminkan karakter warisan kawasan Baluwarti. Pilihan konsep ini didasarkan pada lokasi taman yang berada di depan kantor kelurahan dan terletak di jalur pejalan kaki yang ramai dilalui oleh masyarakat lokal dan wisatawan. Dengan demikian, taman tidak hanya berfungsi sebagai ruang hijau, tetapi juga sebagai representasi visual kawasan yang mencerminkan identitas budaya Kelurahan Baluwarti serta mendukung kegiatan sosial dan pariwisata di daerah tersebut.

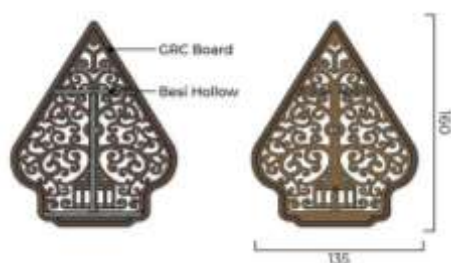
Elemen desain yang diusulkan mencakup perbaikan jalur pejalan kaki agar lebih mudah diakses, pengaturan vegetasi hias agar lebih terorganisir dan tidak mengganggu lalu lintas pejalan kaki, serta penggantian tiang spanduk yang ada dengan dua papan informasi multifungsi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4. Papan informasi tersebut dirancang dengan pendekatan kontekstual, menggunakan warna biru yang khas dari Keraton dan mengintegrasikan elemen ukiran yang umum ditemukan pada lisplang rumah-rumah di kawasan keraton. Dalam desainnya, pendekatan kontekstual diterapkan untuk memastikan kesinambungan visual antara elemen baru dan karakter arsitektur di kawasan warisan. Selain berfungsi sebagai sarana informasi, elemen ini juga dibuat sebagai

tempat duduk bagi masyarakat dan wisatawan untuk beristirahat sejenak, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan aktivitas pejalan kaki dan pariwisata di Baluwarti.



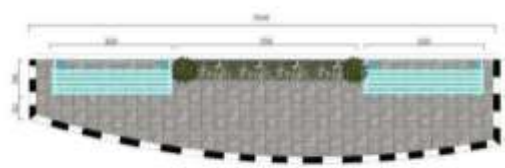
Gambar 4. Tampak dan detail material papan informasi

Selain papan informasi, elemen panel berbentuk gunung juga ditambahkan sebagai ornamen yang memperkuat identitas budaya serta visual kawasan heritage. Gunung dipilih karena membawa makna simbolis dalam budaya Jawa, menggambarkan keseimbangan dan perjalanan hidup. Detail ukuran dan material panel gunung dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Detail panel gunung
 Beberapa usulan elemen desain yang telah dijabarkan, berikut adalah denah dari hasil

redesain taman yang menunjukkan tata letak jalur pejalan kaki, area duduk, penempatan papan informasi multifungsi, elemen panel gunung, serta pengaturan vegetasi hias (Gambar 6). Selanjutnya, Gambar 7 menggambarkan perspektif dengan dua latar waktu yang berbeda, yaitu suasana taman pada pagi atau siang hari dan suasana pada malam hari, untuk menunjukkan ruang publik yang nyaman dan menarik bagi masyarakat maupun wisatawan.



Gambar 6. Denah taman setelah redesain



[A] Perspektif pagi hari



[B] Perspektif malam hari

Gambar 7. Visualisasi taman pada pagi dan malam hari

Hasil dari redesain ini diharapkan dapat memaksimalkan peran ekologis, sosial, dan estetika dari area yang sebelumnya tidak dimanfaatkan secara optimal. Selain memperbaiki aspek visual dari wilayah tersebut, rancangan ini juga diharapkan mampu menciptakan ruang pejalan kaki yang lebih nyaman, mudah diakses, dan mendukung kegiatan wisata budaya di

daerah Baluwarti. Hal ini sejalan dengan pendapat Moreno dkk (2023) yang menyatakan bahwa peningkatan area hijau di lokasi bersejarah tidak perlu merugikan warisan budaya, bahkan kolaborasi antara ruang terbuka hijau dan warisan dapat meningkatkan keberlanjutan wilayah secara keseluruhan. Oleh karena itu, penambahan unsur hijau di taman depan kelurahan ini merupakan langkah yang selaras dengan upaya pelestarian kawasan bersejarah Baluwarti.

2. Redesain Taman Bagian Samping Kelurahan

a. Kondisi Eksisting

Taman yang terletak di samping Kantor Kelurahan Baluwarti berada di Jl. Wirengan No.1, Baluwarti, Kec. Ps. Kliwon, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Tempat ini terletak di sebelah kanan bangunan kelurahan, membentang sepanjang 36 meter dengan latar belakang tembok perumahan warga (Gambar 8). Taman ini memiliki luas area 62.5 m² dengan tata letak ruangan yang diilustrasikan pada Gambar 9.



Gambar 8. Titik lokasi Taman Samping



Gambar 9. Denah eksisting taman

Berbeda dengan taman di bagian depan, kondisi tanaman dan susunan taman di lokasi ini sebenarnya masih sangat baik.

Masalah utama yang terdeteksi justru berkaitan dengan elemen visual yang memisahkan taman dari perumahan warga. Dinding rumah penduduk yang menjadi latar taman, ditambah dengan adanya boven rumah yang terlihat, ini memberikan tampilan estetika yang kurang optimal, sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 10. Selain itu, terdapat dua tiang yang digunakan untuk menggantung spanduk yang berada di area taman dan cukup mengganggu keseimbangan visual keseluruhan. Situasi ini menyebabkan potensi estetika taman yang sebenarnya cukup baik tidak dapat terwujud dengan maksimal.

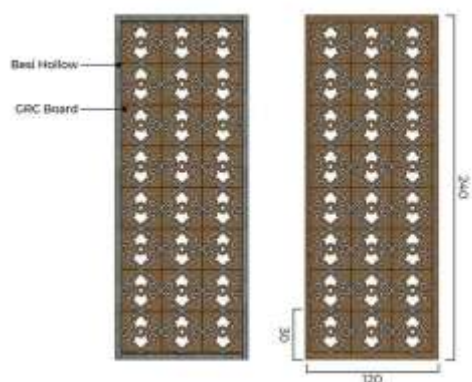


Gambar 10. Keadaan eksisting taman

b. Usulan Desain

Perancangan ulang taman di samping Kelurahan Baluwarti berfokus pada peningkatan aspek visual melalui penambahan elemen panel dekoratif kontekstual yang menutupi bagian dinding dan boven rumah warga tanpa menyentuh dinding tersebut secara langsung. Pendekatan ini diambil sebagai solusi yang secara teknis bertanggung jawab sekaligus menghormati batas kepemilikan warga. Elemen desain utama yang diusulkan meliputi penempatan panel-panel laser cut yang terbuat dari GRC (Glassfiber Reinforced Cement) dengan ukuran 1,2 × 2,4 meter sebanyak 7 unit yang disusun di

sepanjang dinding dengan kerangka besi hollow 3×6 cm (Gambar 11). Panel-panel ini ditempatkan sedemikian rupa untuk menutupi dinding dan boven penduduk tanpa bersentuhan langsung dengan dinding yang ada. Corak pemotongan laser yang dipilih menggunakan ornamen lokal dari kawasan Baluwarti yang telah melalui beberapa tahap pengolahan agar secara visual harmonis dengan karakter daerah tersebut.



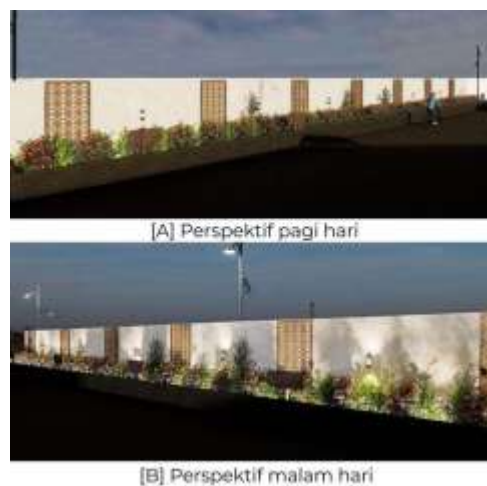
Gambar 11. Panel dinding bermotif batik
Di samping elemen panel, terdapat juga pencahayaan dinding yang disusun secara bergantian dengan panel, sehingga menciptakan pola visual yang teratur pada dinding taman. Penataan ini dapat dilihat pada Gambar 12 yang menunjukkan denah dan tampak dari hasil perancangan ulang taman, menunjukkan penempatan panel-panel dinding, jarak di antara panel, dan posisi lampu dinding yang diletakkan di antara setiap panel. Sistem pencahayaan ini terdiri dari 7 unit lampu dinding berukuran $24 \times 8 \times 8$ cm dan lampu strip yang terpasang di balik panel, menghasilkan efek pencahayaan yang dramatis dan mempertahankan estetika visual taman saat malam tiba. Seluruh dinding dilapisi cat Dulux White 888 pada area seluas $62,5 \text{ m}^2$ untuk memberikan

latar belakang yang bersih dan kontras, menonjolkan elemen panel dan pencahayaan.



Gambar 12. Denah dan tampak taman samping

Sebagai bagian terakhir dari proses perancangan ulang, dilakukan penataan kembali tanaman yang sudah ada serta penambahan jenis tanaman hias untuk mengisi area yang belum terisi di taman, sehingga susunan tanaman terlihat lebih rapi dan meningkatkan penampilan keseluruhan taman. Hasil akhir dari perancangan ulang ini ditunjukkan melalui gambar perspektif pada Gambar 13 yang memperlihatkan suasana taman pada dua waktu yang berbeda, yaitu pagi atau siang hari dan malam hari.



Gambar 13. Visualisasi taman pada pagi dan malam hari

Rizki dkk (2024) menunjukkan bahwa wilayah dengan lebih banyak tutupan vegetasi dan ruang terbuka hijau secara konsisten memiliki suhu permukaan yang lebih rendah, sehingga pengelolaan area vegetasi menjadi strategi yang ampuh

untuk mengurangi efek Urban Heat Island. Oleh karena itu, pengaturan vegetasi di taman samping ini bukan hanya langkah estetis, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap kenyamanan iklim mikro di daerah Baluwarti.

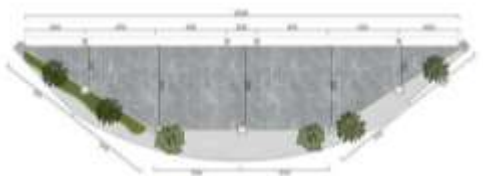
3. Redesain Taman Mangkuyudan Keraton

a. Kondisi Eksisting

Taman Mangkuyudan terletak di Jalan Mangkubumen, Baluwarti, Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta, tepatnya pada belokan jalan di area lingkungan Keraton Surakarta seperti yang ditunjukkan pada Gambar 14. Lahan ini memiliki bentuk setengah lingkaran mengikuti kontur belokan jalan dengan luas keseluruhan sebesar 127,5 m² beserta rincian ukuran yang tertera pada Gambar 15.



Gambar 14. Titik lokasi taman



Gambar 15. Denah eksisting taman

Kondisi saat ini menunjukkan bahwa area ini adalah ruang terbuka yang cukup luas, namun dalam keadaan terbengkalai, ditumbuhi oleh vegetasi liar yang tidak teratur seperti yang terlihat pada Gambar 16. Meskipun posisinya sangat strategis karena berada di jalur yang sering dilalui

oleh masyarakat, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal baik dari segi visual maupun sosial. Kondisi demikian sejalan dengan temuan Garau dkk. (2025) yang menyebutkan bahwa ruang-ruang sisa yang terpinggirkan dalam perencanaan formal merupakan aset tersembunyi yang apabila diidentifikasi dan direvitalisasi dapat memberikan kontribusi besar bagi kehidupan sosial kawasan bersejarah.



Gambar 16. Kondisi eksisting taman

b. Usulan Desain

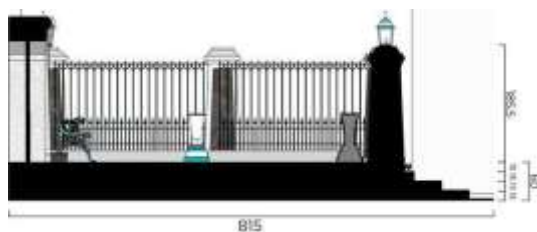
Taman Mangkuyudan yang baru dirancang mengusung konsep taman publik yang dinamis, mengintegrasikan fungsi rekreasi, keindahan, dan penguatan identitas area Keraton Surakarta. Taman ini berperan sebagai tempat berkumpul dan berinteraksi bagi masyarakat setempat maupun pengunjung. Dalam upaya memperkuat identitas kawasan, pendekatan desain yang digunakan memperhatikan konteks dengan menyajikan elemen-elemen harmonis dengan karakter daerah, sambil tetap mempertahankan elemen yang ada dan

relevan agar kontinuitas visual dan nilai lokasi tetap terjaga.

Taman memiliki lebar lahan sebesar 29,2 m yang terbagi secara simetris, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 17. Bagian tengah taman digunakan sebagai paving utama dengan memanfaatkan paving yang sudah ada. Di sisi belakang taman terdapat dinding batu bata dari Keraton yang telah direvitalisasi dengan penambahan ornamen gunung wayang GRC laser setinggi 160 cm sebagai titik fokus, serta GRC Board laser bermotif batik berukuran 60 x 240 cm, dan tempat untuk tanaman hias berukuran 400 x 35 x 16 cm. Tampak dan potongan melintang taman menunjukkan ketinggian pagar setinggi 185,5 cm, serta empat anak tangga masing-masing setinggi 15 cm, dengan ketinggian di atas jalan mencapai 60 cm yang ditampilkan pada Gambar 18.



Gambar 17. Denah redesain taman



Gambar 18. Potongan taman

Furnitur taman yang diusulkan meliputi 2 unit bangku taman, pintu taman berdesain Jawa klasik, vas tanaman, serta lampu mahkota dan lampu sorot untuk pencahayaan malam hari. Identitas taman diperkuat dengan pemasangan tulisan

"MANGKUYUDAN" yang menjadi landmark visual sekaligus spot foto yang menarik bagi warga dan wisatawan. Hasil keseluruhan desain taman dalam kondisi siang dan malam hari dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Visualisasi taman pada pagi dan malam hari

Keseluruhan elemen desain Taman Mangkuyudan secara konsisten mengacu pada karakter visual Keraton Surakarta, mulai dari motif ornamen gunung wayang, motif batik pada laser cutting, hingga desain pintu dan furnitur kontekstual. Pendekatan ini sejalan dengan temuan Setyabudi & Agus (2020) bahwa redesain taman yang kontekstual dengan kawasan bersejarah menghasilkan ruang yang lebih estetis, fungsional, dan menguatkan identitas kawasan. Damianus dkk. (2019) juga menegaskan bahwa pelestarian kawasan heritage tidak hanya menyangkut bangunan fisik, melainkan juga mencakup ruang-ruang publik yang memperkuat nilai sosial-budaya kawasan. Dengan demikian, redesain Taman Mangkuyudan tidak sekadar menghadirkan ruang hijau baru, melainkan juga berkontribusi pada penguatan

karakter dan identitas kawasan Keraton Surakarta secara menyeluruh.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada redesain ruang terbuka hijau di kelurahan Baluwarti Surakarta menghasilkan tiga produk meliputi taman bagian depan Kantor Kelurahan Baluwarti, taman bagian samping Kantor Kelurahan Baluwarti, dan Taman Mangkuyudan. Ketiga produk desain tersebut dihasilkan melalui proses yang sistematis meliputi pengumpulan data lapangan, pembuatan desain, konsultasi dan validasi partisipatif bersama pihak kelurahan, serta evaluasi dan finalisasi desain.

Redesain taman bagian depan kelurahan menghasilkan ruang pedestrian yang lebih aksesibel dan representatif melalui penambahan papan informasi multifungsi berdesain kontekstual dan panel ornamen gunung yang mencerminkan identitas kawasan *heritage* Baluwarti. Redesain taman bagian samping kelurahan menerapkan solusi peningkatan kualitas visual yang efisien dengan memanfaatkan panel *laser cutting* bermotif ornamen kontekstual Baluwarti untuk menutup elemen visual yang kurang estetis tanpa mengganggu kondisi taman eksisting yang masih baik. Adapun redesain Taman Mangkuyudan menghadirkan taman publik aktif yang memadukan fungsi rekreasi, estetika, dan penguatan identitas kawasan Keraton Surakarta melalui elemen-elemen desain yang konsisten mengacu pada karakter visual kelurahan Baluwarti.

Secara keseluruhan, ketiga redesain ini memberikan kontribusi nyata pada tiga aspek sekaligus yaitu peningkatan fungsi sosial sebagai ruang interaksi warga, penguatan

estetika dan karakter visual kawasan *heritage* Baluwarti, serta penambahan pada ruang terbuka hijau yang berkualitas di kawasan perkotaan. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan redesain yang sesuai dengan nilai-nilai *heritage* kawasan dapat mengoptimalkan fungsi lahan yang sebelumnya tidak terkelola menjadi ruang publik yang estetis, fungsional, dan bermakna secara sosial-budaya bagi masyarakat Kelurahan Baluwarti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Kelurahan Baluwarti, dan seluruh warga kelurahan Baluwarti, Kecamatan Pasar Kliwon, Kota Surakarta, yang telah memberikan izin, kemudahan akses, serta masukan yang berharga dalam sesi konsultasi dan validasi desain. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh warga Kelurahan Baluwarti atas keterbukaan selama proses pengabdian berlangsung. Kegiatan ini terlaksana dengan baik sebagai bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguspriyanti, C. D. (2021). Green Corridors: Potensi Peningkatan Ruang Terbuka Hijau Publik Ramah di Kota Padat (Studi Kasus Kota Malang). *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(2), 234–345. <https://doi.org/10.17509/JAZ.V4I2.33439>
- Agustiara, A., Mutiarin, D., Nurmandi, A., Kasiwi, A. N., & Ikhwal, M. F. (2025). Mapping Urban Green Spaces in Indonesian Cities Using Remote Sensing Analysis. *Urban Science 2025*, Vol. 9, Page 23, 9(2), 23. <https://doi.org/10.3390/URBANSCI9020023>

- Ekawati, J., Rubi Ari Musaddad, Putri Nur Ajizah, Syarif Fauzan, Imas Eliani, Tate Wijaya, Muhammad Zulfikar, & Muhammad Wilman Fadlirrahman. (2025). Penerapan Fungsi pada Desain Ruang Terbuka Hijau untuk Kota Berkelanjutan. *Jurnal Permukiman*, 20(2), 61–74. <https://doi.org/10.31815/JP.2025.20.61-74>
- Garau, C., Askarizad, R., & Pinna, F. (2025). Urban governance to support adaptable solutions for conversion of residual street spaces into social spaces. *Scientific Reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-025-16569-2>
- Idris, I., Hoque, M. E., & Susanto, P. (2022). Willingness to pay for the preservation of urban green space in Indonesia. *Cogent Economics & Finance*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2008588>
- Kencana Adi Pamungkas, N., Daniella Putri Widyasari, M., Totti Sugiarto, B., Marlina, A., & Pamungkas, A. (2025). Perancangan Vertical Garden dan Pergola sebagai Pendukung Kampung Iklim di Kelurahan Baluwarti. *Jurnal Abdidas*, 6(6), 817–823. <https://doi.org/10.31004/ABDIDAS.V6I6.1245>
- Li, L., Wu, Y., & Zhang, J. (2025). Bridging Heritage Conservation and Urban Sustainability: A Multidimensional Coupling Framework for Walkability, Greening, and Cultural Heritage in the Historic City of Shenyang. *Sustainability* 2025, Vol. 17, Page 5284, 17(12), 5284. <https://doi.org/10.3390/SU17125284>
- Agusta Kurniati, K., Dike, D., & Parida, L. (2021). Pengembangan Literasi Lingkungan untuk Membangun Sekolah Sehat dan Hijau di SD Negeri 01 Kenukut Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 223–230. <https://doi.org/10.31004/ABDIDAS.V2I2.243>
- Maharani, B., Permana, R. C. T. H., & Utomo, R. P. (2024). Faktor-faktor yang Mendorong Penggunaan Ruang Publik bagi Warga di Permukiman Padat (Studi Kasus Lingkungan Rusunawa Begalon I & II, Kota Surakarta). *Desa-Kota*, 6(1), 14. <https://doi.org/10.20961/DESA-KOTA.V6I1.75698.14-25>
- Moreno, M., Ortiz, P., & Ortiz, R. (2023). Analysis of the impact of green urban areas in historic fortified cities using Landsat historical series and Normalized Difference Indices. *Scientific Reports* 2023 13:1, 13(1), 8982-. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35844-8>
- Damianus, A., Fadilah, F., Wahyono, F. E., & Rizky, N. (2019). Arsitektur hijau berkelanjutan pada permukiman heritage berbasis smart city melalui partisipasi masyarakat (studi kasus: Kampung Maspati). *Architecture & Environment*, x(y), 1–34. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19504.10240>
- Purnamaselfi, M. W., & Widyasamratri, H. (2022). Studi Literatur : Analisis Penyediaan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Urban. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.30659/JKR.V1I1.19976>
- Ripp, M., Ginzarly, M., Mark Jones, Z., & Taylor, K. (2025). Urban Open Space Systems and Green Cities: History, Heritage, and All That. *Land* 2025, Vol. 14, Page 582, 14(3), 582. <https://doi.org/10.3390/LAND14030582>
- Ripp, M., Gustafsson, C., Jones, Z., Majumdar, S., & Ginzarly, M. (2025). Historic Urban Landscapes and Heritage Systems as the Basis for Sustainable Urban Development. *Land* 2025, Vol. 14, Page 1783, 14(9), 1783. <https://doi.org/10.3390/LAND14091783>
- Rizki, A. R., Tumuyu, S. S., & Rushayati, S. B. (2024). The Impact of Urban Green Space on The Urban Heat Island Phenomenon – A Study Case in East Jakarta, Indonesia. *Geoplanning: Journal of Geomatics and Planning*, 11(1), 31–42. <https://doi.org/10.14710/GEOPLANNING.11.1.31-42>
- Setyabudi, I., & Agus, V. T. S. (2020). Redesain Taman Kota Trunojoyo Kota Malang Melalui Pendekatan Lanskap Kota. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 12(2), 79–88. <https://doi.org/10.29244/JLI.V12I2.32690>

- Sutapa, I. D. A., Mbarep, D. P. P., Hasibuan, H. S., & Zalewski, M. (2023). Ecohydrology Approach to Strengthen Public Green Open Space Management towards Comfortable Common Space and Playground in Kalijodo Area – Jakarta Province, Indonesia. *Ecohydrology and Hydrobiology*, 23(4), 518–531. <https://doi.org/10.1016/J.ECOHYD.2023.04.005>
- Wakhidah, A. Z., Anggraini, E., Hanifah, M., Nurillah, R., & Mulyani, S. (2024). Urban Green Open Space in Metro, Lampung, Indonesia: Vegetation Structure, History, and Function. *Media Konservasi*, 29(2), 272. <https://doi.org/10.29244/medkon.29.2.272>
- Wen, Z., Zhao, J., & Li, M. (2024). A Study on the Influencing Factors of the Vitality of Street Corner Spaces in Historic Districts: The Case of Shanghai Bund Historic District. *Buildings* 2024, Vol. 14, Page 2947, 14(9), 2947. <https://doi.org/10.3390/BUILDINGS14092947>
- Yuliani, S., & Setyaningsih, W. (2025). Green architecture in tourism sustainable development a case study at Laweyan, Indonesia. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 24(1), 27–38. <https://doi.org/10.1080/13467581.2023.2287198>