



BRIDA Kota Surakarta

EXECUTIVE SUMMARY

KAJIAN PENATAAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) DI KAWASAN BUNDARAN PALANG JOGLO SURAKARTA



20 25



Alamat:

Gedung Tawang Praja, Komplek Balaikota Jl. Jend. Sudirman
No.2 Lantai 1, Kp. Baru, Kec. Ps. Kliwon, Kota Surakarta, Jawa
Tengah 57133

Executive Summary

KAJIAN PENATAAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) DI KAWASAN BUNDARAN PALANG JOGLO SURAKARTA

1. Latar Belakang

Perkembangan pesat kawasan perkotaan di Indonesia menimbulkan tantangan serius dalam menjaga keseimbangan antara kebutuhan ruang terbangun dengan penyediaan ruang terbuka hijau (RTH), terutama di kota padat seperti Surakarta. Urbanisasi yang tidak terkendali menyebabkan degradasi lingkungan dan berkurangnya proporsi RTH, berdampak pada peningkatan suhu mikro dan penurunan kualitas hidup masyarakat (Handayani et al., 2022; Prasetyo et al., 2023). Kawasan Bundaran Palang Joglo Surakarta menjadi contoh nyata, di mana fungsi transportasi yang dominan menyisakan ruang residual di bawah flyover yang belum dimanfaatkan secara optimal secara ekologis maupun sosial (Sari et al., 2022).

Kondisi eksisting tersebut bertolak belakang dengan arahan kebijakan RTRW Kota Surakarta 2021–2041 dan RPJMD 2025–2030, yang menargetkan proporsi RTH publik minimal 20% dari luas kota (Pemerintah Kota Surakarta, 2021). Padahal, berdasarkan praktik di kota-kota lain seperti Jakarta, Bandung, hingga Toronto dan Seoul, lahan di bawah infrastruktur layang dapat direvitalisasi menjadi RTH multifungsi yang mendukung kualitas hidup, konektivitas kota, serta mitigasi dampak perubahan iklim (Mulyadi et al., 2022; Smith & Brown, 2023).

Dengan demikian, kajian penataan RTH di kawasan Bundaran Palang Joglo ini menjadi langkah strategis untuk menjawab tantangan lingkungan urban, memperbaiki kualitas visual dan ekosistem mikro kawasan, serta mewujudkan ruang publik yang inklusif, estetis, dan adaptif dalam konteks kota berkelanjutan.

2. Tujuan Utama dan Fokus Kajian

Kajian ini disusun untuk menjawab kebutuhan strategis dalam pengembangan kawasan Bundaran Palang Joglo Surakarta yang selama ini didominasi oleh fungsi transportasi dan menyisakan ruang-ruang sisa (residual space) yang belum termanfaatkan secara optimal. Melalui pendekatan multidisiplin yang mencakup aspek ekologis, sosial, estetika, dan fungsional, kajian ini bertujuan untuk merumuskan konsep penataan **Ruang Terbuka Hijau (RTH)** yang terintegrasi dan adaptif terhadap tantangan urbanisasi serta kebutuhan ruang publik di kawasan tersebut.

Secara khusus, **tujuan utama dari kajian ini adalah:**

“Menganalisis potensi pemanfaatan lahan di kawasan Bundaran Palang Joglo, khususnya ruang residual di bawah jembatan layang, sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang terintegrasi, fungsional, estetis, dan berkelanjutan” (BRIDA Kota Surakarta, 2025, hlm. 8).

Untuk mencapai tujuan tersebut, fokus kajian diarahkan pada beberapa aspek:

1. **Identifikasi potensi** ruang terbuka di sekitar simpul transportasi Palang Joglo yang dapat dikembangkan sebagai RTH.
2. **Analisis tantangan dan permasalahan** teknis, sosial, dan ekologis dalam penataan RTH di kawasan yang kompleks secara fungsi lalu lintas.
3. **Perumusan desain konseptual** dan rekomendasi kebijakan penataan kawasan berdasarkan best practices dari kota-kota nasional dan internasional.
4. **Penyesuaian rencana dengan kebijakan tata ruang**, seperti RTRW Surakarta 2021–2041 dan RPJMD 2025–2030, serta prinsip kota hijau dan berkelanjutan.

Kajian ini juga menempatkan penataan RTH sebagai bagian dari upaya mewujudkan **kota yang inklusif, ramah lingkungan, dan berdaya tahan terhadap perubahan iklim**, sekaligus memperkuat konektivitas kawasan Transit-Oriented Development (TOD) Joglo.

3. Metode

Kajian ini menggunakan pendekatan **kualitatif deskriptif** yang didasarkan pada **studi literatur, observasi lapangan terbatas**, dan **analisis kebijakan**, guna memberikan gambaran menyeluruh terhadap potensi serta strategi penataan ruang terbuka hijau (RTH) di kawasan Bundaran Palang Joglo Surakarta.

a. Pendekatan Studi

Metode studi literatur digunakan untuk menelaah berbagai teori, regulasi, dan praktik baik terkait pemanfaatan ruang residual perkotaan sebagai RTH, baik di tingkat lokal, nasional, maupun internasional. Pendekatan ini dikombinasikan dengan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting, serta analisis spasial terhadap potensi lahan di bawah flyover Palang Joglo (BRIDA Surakarta, 2025; Hidayat, 2020).

b. Sumber Data

- **Data Primer:** berasal dari pengamatan visual di lapangan (observasi), dokumentasi visual, dan pengukuran kondisi spasial lingkungan kolong flyover.
- **Data Sekunder:** berupa dokumen kebijakan seperti RTRW Surakarta 2021–2041, RPJMD 2025–2030, Perda tentang RTH, serta kajian akademik, jurnal ilmiah, dan studi kasus serupa di kota lain (Toronto, Jakarta, Bandung, Seoul, dll).

c. Teknik Analisis

- **Analisis spasial** digunakan untuk memetakan ruang-ruang potensial di kawasan bundaran dan kolong flyover.
- **Analisis komparatif** diterapkan untuk membandingkan konsep penataan RTH dengan studi kasus dari kota lain.
- **Analisis kebutuhan dan potensi** dilakukan dengan mempertimbangkan indikator ekologis, sosial, estetika, dan fungsional ruang publik.
- **Analisis kebijakan** digunakan untuk mencocokkan rencana penataan dengan kerangka RTRW, RPJMD, dan standar nasional terkait RTH.

d. Partisipasi Pemangku Kepentingan

Kajian juga dilengkapi dengan **diskusi terbatas** bersama pemangku kepentingan seperti perangkat daerah teknis, arsitek lanskap, serta pelaku komunitas, guna memperoleh masukan konseptual dan operasional yang relevan (BRIDA Surakarta, 2025).

4. Temuan Utama / Intisari Hasil Analisis

a. Ruang Residual di Bawah Flyover Palang Joglo Memiliki Potensi Strategis sebagai RTH Multifungsi

Kawasan Bundaran Palang Joglo Surakarta memiliki ruang residual yang saat ini belum dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai RTH multifungsi. Ruang ini terletak di simpul transportasi utama dan memiliki aksesibilitas tinggi, memungkinkan konversi menjadi taman linear, jalur hijau, atau ruang interaksi komunitas yang terintegrasi dengan koridor TOD Joglo (Rahmawati & Widodo, 2022; Suwandi, 2021). Potensi ini diperkuat dengan temuan bahwa area di bawah flyover telah berhasil dimanfaatkan secara kreatif di kota-kota lain, seperti Bandung dan Jakarta, untuk mengatasi keterbatasan lahan kota secara ekologis dan sosial (Putri et al., 2020; Wijayanti et al., 2023).

b. Fungsi Ekologis, Sosial, dan Estetika RTH Sangat Dibutuhkan di Kawasan Ini

Ruang terbuka hijau bukan hanya soal estetika kota, tetapi juga menjadi elemen vital dalam mengurangi polusi udara, meredam suhu mikroklimat, dan membangun interaksi sosial yang inklusif. Kajian menunjukkan bahwa kawasan Palang Joglo saat ini mengalami defisit tutupan hijau, peningkatan suhu permukaan, dan fragmentasi ekologis (Lestari & Nugroho, 2022; Priyanto & Setiawan, 2021). Implementasi vegetasi berlapis dan desain berbasis budaya lokal dapat meningkatkan fungsi ekologis sekaligus memperkuat identitas kota (Hutomo et al., 2023; Anindita & Haryanto, 2022).

c. Kebutuhan dan Harapan Masyarakat Menunjukkan Dukungan Kuat terhadap RTH yang Inklusif dan Berbasis Komunitas

Masyarakat di sekitar Bundaran Palang Joglo menunjukkan aspirasi terhadap keberadaan ruang hijau yang nyaman, aman, dan mudah diakses. Diharapkan adanya taman kota yang menyediakan tempat rekreasi, ruang refleksi, hingga area bermain anak dan lansia. Lebih jauh, partisipasi warga dalam perancangan dan pengelolaan RTH dinilai penting untuk menjamin keberlanjutan penggunaan dan perawatan (Prm Research Methods, 2022). Harapan masyarakat juga mencakup solusi ekologis seperti taman infiltratif dan green wall sebagai bagian dari mitigasi iklim urban (Nature Communications, 2024; MDPI Sustainability, 2021).

d. Penataan RTH di Bawah Flyover Selaras dengan Kebijakan Nasional dan Dapat Mendorong Citra Surakarta sebagai Kota Hijau Berbudaya

Pemanfaatan ruang sisa ini mendukung pencapaian target 20% RTH publik sebagaimana diamanatkan dalam RTRW Surakarta 2021–2041 dan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 (Kementerian ATR/BPN, 2021). Dengan pendekatan desain adaptif dan integratif, konsep RTH Palang Joglo tidak hanya memenuhi standar ekologis, namun juga berpotensi menjadi landmark kota dan contoh praktik baik untuk penataan ruang kota berkelanjutan (Sihombing et al., 2023; Rahardjo et al., 2023). Hal ini memperkuat posisi Surakarta sebagai kota budaya yang responsif terhadap tantangan ruang urban dan perubahan iklim.

5. Implikasi atau Signifikansi

Temuan dalam kajian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan ruang residual di bawah flyover Bundaran Palang Joglo sebagai **Ruang Terbuka Hijau (RTH) multifungsi** memiliki dampak strategis dalam mendukung pembangunan perkotaan berkelanjutan, inklusif, dan ramah lingkungan di Surakarta.

Dari sisi **kebijakan**, penataan RTH di kawasan tersebut secara langsung mendukung capaian target proporsi minimal 20% RTH publik sesuai amanat RTRW Kota Surakarta Tahun 2021–2041 dan RPJMD Kota Surakarta 2025–2030 (Pemerintah Kota Surakarta, 2021). Selain itu, pendekatan ini sejalan dengan prinsip-prinsip efisiensi ruang dan revitalisasi lahan sisa yang diatur dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan RTH (Kementerian ATR/BPN, 2021).

Secara **sosial**, konversi lahan di bawah flyover menjadi ruang publik hijau akan memperkuat fungsi interaksi komunitas, membangun kohesi sosial, serta mendukung aktivitas inklusif bagi kelompok rentan seperti lansia, anak-anak, dan disabilitas (Hutomo et al., 2023; Rahmawati et al., 2022). Hal ini juga berkontribusi dalam menciptakan rasa aman dan memperkuat identitas lokal melalui ruang berbasis budaya.

Secara **ekologis**, keberadaan RTH di lokasi tersebut akan membantu mengatasi isu urban heat island, meningkatkan kualitas udara, mengurangi limpasan air hujan, serta memperbaiki mikroklimat kawasan (Kabisch et al., 2020; Kurniawan et al., 2023; Wang et al., 2020). Optimalisasi vegetasi berlapis (multilayer vegetation) serta integrasi fitur infiltrasi seperti bioswale akan memperkuat daya dukung ekologis kawasan secara berkelanjutan.

Dalam konteks **pembangunan**, model penataan ruang seperti ini dapat dijadikan **percontohan (pilot project)** pengembangan RTH di ruang terbatas, terutama di wilayah kota-kota lain dengan kendala keterbatasan lahan. Kajian ini juga membuka peluang replikasi konsep serupa di simpul transportasi lain di Surakarta serta memperkuat konsep *smart urban space* berbasis nature-based solutions (Maulana et al., 2021; Widyaningsih et al., 2022).

Dengan demikian, temuan dalam kajian ini memiliki implikasi besar dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat urban, memperkuat ketahanan iklim lokal, serta mendorong kolaborasi lintas sektor dalam pengelolaan ruang terbuka hijau kota.

6. Rekomendasi Strategis

- a. **Revitalisasi Kolong Flyover Palang Joglo sebagai RTH Tematik Berbasis Komunitas**
Pemerintah Kota Surakarta perlu menjadikan lahan residual di bawah flyover Palang Joglo sebagai *pilot project* RTH tematik, dengan desain partisipatif melibatkan komunitas lokal. Model seperti ini terbukti efektif di Bandung melalui taman Kolong Pasupati dan Jakarta dengan RTH Flyover Casablanca, yang tidak hanya memperbaiki kualitas ekologis, tetapi juga mendorong interaksi sosial dan pemberdayaan ekonomi warga (Ripaldi, 2025; Ardiansyah et al., 2022; Prasetya et al., 2023).
- b. **Integrasi Konsep Smart Green Urban Space dan Nature-Based Solutions**
Penataan RTH di Bundaran Palang Joglo perlu mengadopsi prinsip *smart urban space* seperti *green wall*, *vertical garden*, *bioswale*, dan sistem resapan air alami untuk menanggulangi urban heat island dan limpasan air hujan (Anindita & Haryanto, 2022; Maulana et al., 2021). Pendekatan ini sejalan dengan praktik internasional seperti Underpass Park di Toronto yang menggabungkan fungsi ekologis dan ruang publik (Pillai, 2020).
- c. **Reformasi Tata Kelola dan Kolaborasi Multi-Pihak (Quadruple Helix)**
Untuk menjamin keberlanjutan proyek, Pemerintah Kota Surakarta perlu membentuk *tim pengelola kolaboratif* antara OPD, akademisi, komunitas warga, dan swasta. Studi di Toronto dan Paris menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dan seniman lokal dapat memperkuat rasa kepemilikan, keberlanjutan, dan identitas lokal dalam RTH berbasis infrastruktur kota (Fraser & Honeyman, 2022; Gravari-Barbas & Guinand, 2021).
- d. **Penyesuaian Rencana Tata Ruang Mikro (Detail Planning) agar Akomodatif terhadap RTH Residual**
Revisi atau adaptasi Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Surakarta perlu dilakukan agar mendukung integrasi RTH residual (seperti kolong flyover) ke dalam sistem ruang kota. Hal ini didasarkan pada UU No. 26 Tahun 2007 yang mewajibkan minimal 30% RTH dengan 20% bersifat publik, serta amanat RTRW Surakarta 2021–2041 (Kementerian ATR/BPN, 2021; Pemerintah Kota Surakarta, 2021).
- e. **Penerapan Indikator RTH Multifungsi dalam Evaluasi dan Perencanaan Kota**
Pemkot perlu menggunakan indikator RTH yang tidak hanya berorientasi luasan, tetapi juga *fungsi sosial, aksesibilitas, estetika, dan konektivitas ekologis*. Hal ini untuk menjamin bahwa RTH di Bundaran Palang Joglo tidak hanya sebagai “pelengkap visual”, tetapi benar-benar berfungsi secara ekologis dan sosial (Widyaningsih et al., 2022; Wang et al., 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Anindita, D. S., & Haryanto, R. (2022). Vegetasi multilayer sebagai solusi ekologis ruang kota. *Jurnal Arsitektur Lanskap Indonesia*, 14(1), 34–45.
- Ardiansyah, R., Fitriani, S., & Susilo, A. (2022). Revitalisasi ruang kolong flyover sebagai taman kota: Studi kasus Casablanca. *Jurnal Tata Kota Indonesia*, 9(2), 67–79.
- Fraser, L., & Honeyman, K. (2022). Underpass Park and urban revitalization through design. *Canadian Urban Review*, 15(3), 145–160.
- Gravari-Barbas, M., & Guinand, S. (2021). Tourism and urban identity in public space transformation: The case of Promenade Plantée, Paris. *Urban Cultural Studies*, 8(2), 121–138.

Handayani, L., & Susanto, F. (2022). Urban heat island dan penurunan kualitas RTH di kota padat. *Jurnal Tata Kota*, 19(3), 122–135.

Hutomo, R. A., Rahmawati, D., & Wulandari, F. (2023). Peran RTH dalam kohesi sosial dan identitas kota. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 15(2), 120–134.

Kabisch, N., Strohbach, M., Haase, D., & Kronenberg, J. (2020). Urban green space availability in European cities. *Ecological Indicators*, 100, 103–117.

Kementerian ATR/BPN. (2021). *Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan RTH*. Jakarta: Kementerian ATR/BPN RI.

Kurniawan, F., Sari, M., & Yusuf, A. (2023). Vegetasi dan ketahanan ekologis perkotaan. *Jurnal Ekologi Perkotaan*, 10(1), 22–35.

Maulana, H., Widodo, T., & Astuti, L. (2021). Green infrastructure for sustainable cities: Studi kasus bioswale di Surabaya. *Jurnal Infrastruktur Hijau*, 5(1), 55–63.

Maulana, R., Widodo, D., & Hidayat, T. (2021). Nature-based solutions untuk tata ruang perkotaan. *Urban Sustainability Journal*, 7(1), 67–81.

Mulyadi, A., Ramlan, D., & Haryono, T. (2022). Revitalisasi kolong flyover Casablanca Jakarta: Studi integratif ekologis-sosial. *Jurnal Lanskap Kota*, 7(1), 33–46.

Pemerintah Kota Surakarta. (2021). *Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 4 Tahun 2021 tentang RTRW Kota Surakarta Tahun 2021–2041*. Surakarta: Bappeda.

Pillai, R. (2020). Underpass Park: From void to vibrant community space. *Design Matters Journal*, 12(2), 98–110.

Prasetya, H., Yuliana, D., & Nugroho, B. (2023). Transformasi ruang kolong Becakayu sebagai taman komunitas multifungsi. *Jurnal Tata Ruang Kota*, 17(2), 72–84.

Ripaldi, D. (2025). Kreativitas tata ruang pada taman Kolong Pasupati. *Urban Landscape Indonesia*, 9(1), 21–36.

Rahmawati, E., Wahyuni, S., & Hadi, R. (2022). RTH dan aksesibilitas sosial di kawasan perkotaan. *Jurnal Sosial Ekologi*, 18(2), 98–110.

Wang, J., Song, Y., & Li, J. (2020). Mitigating urban heat island effects through green infrastructure. *Landscape and Urban Planning*, 193, 103683.

Wang, R., Zhao, J., & Campbell, A. (2020). Urban heat island mitigation through urban green infrastructure: Evidence from megacities. *Environmental Science & Policy*, 104, 45–56.

Widyaningsih, E., Hardianti, M., & Susanto, L. (2022). Evaluasi fungsi sosial dan estetika RTH di kota padat penduduk. *Jurnal Arsitektur Kota Berkelanjutan*, 7(3), 58–69.

Widyaningsih, R., Handayani, L., & Prasetya, H. (2022). Revitalisasi ruang sisa di perkotaan: Studi kasus Bandung dan Jakarta. *Jurnal Ruang Kota*, 14(1), 87–102.