

BPENERAPAN FUNGSI TAMAN DIGITAL BERDASARKAN POLA AKTIVITAS DI BALAI KOTA PADANG

Airawati¹

Universitas Bung Hatta

airaw0910@gmail.com

Tomi Eriawan²

Universitas Bung Hatta

tomieriawan@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Taman Digital Balai Kota Padang merupakan salah satu ruang terbuka hijau publik yang dirancang untuk mendukung fungsi ekologis, sosial, edukatif, serta integrasi teknologi informasi sebagai bagian dari program *smart city*. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesesuaian penerapan fungsi Taman Digital dengan pola aktivitas pengunjung, sehingga dapat diketahui sejauh mana taman ini telah memenuhi konsep yang ditetapkan. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik *accidental sampling* sebanyak 36 responden, melalui observasi, penyebaran kuesioner, dan *behavioral mapping*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fungsi utama taman digital seperti konektivitas (akses internet) dan ruang interaksi sosial telah dimanfaatkan secara optimal, khususnya untuk aktivitas belajar, bersantai, olahraga ringan, rekreasi, serta kegiatan komunitas. Namun, beberapa aspek fungsi lain, seperti sistem informasi digital, navigasi, dan penerapan energi terbarukan, belum sepenuhnya terwujud. Kesimpulannya, Taman Digital Balai Kota Padang secara umum telah memenuhi perannya sebagai ruang publik tematik berbasis teknologi, meskipun masih diperlukan pengembangan fasilitas penunjang agar fungsi *smart* dan *energy efficient* dapat lebih optimal.

Kata Kunci : Taman Digital; Pola Aktivitas; Ruang Terbuka Hijau.

ABSTRACT

The Digital Park of Padang City Hall is one of the public green open spaces designed to support ecological, social, and educational functions, while integrating information technology as part of the smart city program. This study aims to examine the conformity of the Digital Park's functions with visitor activity patterns, in order to identify the extent to which the park fulfills its intended concept. The research employed a descriptive qualitative approach with an accidental sampling technique involving 36 respondents, supported by observation, questionnaires, and behavioral mapping. The findings reveal that the main functions of the

digital park, such as connectivity (internet access) and social interaction space, are utilized optimally, particularly for learning, relaxation, light sports, recreation, and community activities. However, several other aspects, including digital information systems, navigation, and renewable energy applications, have not been fully implemented. In conclusion, the Digital Park of Padang City Hall has generally fulfilled its role as a thematic public space based on technology, although further development of supporting facilities is needed to optimize the smart and energy-efficient functions.

Keywords: *Digital Park; Activity Patterns; Green Open Space.*

PENDAHULUAN

Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan elemen penting dalam tata ruang perkotaan karena berfungsi menjaga keseimbangan ekologis, memberikan ruang rekreasi, serta menjadi sarana interaksi sosial masyarakat. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menegaskan bahwa minimal 30% dari luas wilayah perkotaan harus dialokasikan sebagai RTH, yang terdiri atas 20% ruang publik dan 10% ruang privat. Seiring perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat modern, konsep RTH mengalami inovasi dengan hadirnya taman digital.

Taman digital merupakan ruang publik tematik yang mengintegrasikan fungsi taman kota dengan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), seperti penyediaan akses internet nirkabel (*Wi-Fi*) gratis, sistem informasi digital, serta sarana interaktif berbasis teknologi. Kehadiran taman digital diharapkan tidak hanya memenuhi fungsi ekologis dan rekreatif, tetapi juga mendorong literasi digital, interaksi sosial, serta mendukung implementasi *smart city*.

Kota Padang, melalui program *Padang Smart City*, telah menghadirkan Taman Digital di kawasan Balai Kota Padang, Aie Pacah. Taman ini berfungsi sebagai ruang publik yang menyediakan fasilitas internet gratis, area rekreasi, serta ruang untuk berbagai aktivitas masyarakat, mulai dari belajar, olahraga ringan, hingga kegiatan komunitas. Meskipun demikian, belum seluruh fungsi taman digital dapat dipastikan berjalan sesuai konsep, khususnya terkait pemanfaatan fasilitas *smart* dan efisiensi energi.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan fungsi Taman Digital Balai Kota Padang berdasarkan pola aktivitas pengunjung. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kesesuaian antara konsep taman digital yang direncanakan dengan pemanfaatan aktual di lapangan, sekaligus menjadi dasar rekomendasi bagi pengembangan ruang publik berbasis teknologi di Kota Padang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan tujuan menggambarkan, menjelaskan, dan memahami fenomena penerapan fungsi Taman Digital berdasarkan pola aktivitas pengunjung sesuai fakta lapangan. Data primer diperoleh melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner, kemudian dikelompokkan sesuai variabel penelitian dan dideskripsikan secara sistematis. Analisis mencakup pengkajian fasilitas taman, pola aktivitas pengunjung, serta keterkaitan keduanya dengan penerapan fungsi taman digital.

Untuk mendukung analisis, digunakan pendekatan *behavioral mapping* atau pemetaan perilaku. Teknik ini merekam jenis, frekuensi, dan distribusi aktivitas pengunjung pada suatu area, serta menunjukkan hubungan antara perilaku dengan elemen fisik ruang (Haryadi & Setiawan, 2010). Pemetaan perilaku dilakukan secara non-intrusif dengan dua pendekatan: *place-centered mapping* (berbasis lokasi) dan *person-centered mapping* (berbasis pelaku) (Ratodi, 2017).

Selain itu, diterapkan metode *time budgeted* untuk mengidentifikasi variasi aktivitas berdasarkan hari dan waktu kunjungan. Observasi dilakukan pada tiga kategori hari:

1. Hari kerja (Senin): intensitas pengunjung relatif rendah, aktivitas dominan berupa olahraga pagi dan istirahat singkat di sore dan malam.
2. Hari Sabtu (akhir pekan): aktivitas lebih beragam dengan peningkatan jumlah pengunjung di waktu pagi, sore, dan malam.
3. Hari Minggu (akhir pekan): puncak kunjungan dengan dominasi aktivitas rekreasi keluarga, olahraga, dan interaksi sosial.

Tabel 1.1 Time Budget Penelitian

No	Hari Pengamatan	Pagi	Sore	Malam
1	Senin	08.00-09.00	16.30-17.30	19.00-21.00
2	Sabtu	05.30-09.00	16.30-17.30	19.00-21.00
3	Minggu	05.30-09.00	16.30-17.30	19.00-21.00

Sumber: Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Keteknikan

Metode analisis ini dipilih karena mampu menangkap dinamika aktivitas secara spasial dan temporal. Hal ini relevan dengan temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan intensitas kunjungan taman lebih tinggi pada akhir pekan dibanding hari kerja (Fauzi, 2019; Tualaka, 2023; Studi Taman Kota Wilhelmina, 2021; Hutan Kota Malabar, 2019). Dengan demikian, analisis deskriptif kualitatif yang dipadukan dengan *behavioral mapping* dan *time budgeted* memberikan pemahaman komprehensif mengenai kesesuaian fungsi Taman Digital dengan pola aktivitas pengunjung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 36 responden, mayoritas adalah kelompok usia produktif (20–40 tahun) dengan latar belakang pekerjaan Ibu Rumah Tangga, Karyawan dan Mahasiswa. Jenis kelamin responden relatif seimbang, sehingga taman digunakan oleh berbagai kelompok tanpa dominasi gender tertentu. Karakteristik ini sejalan dengan fungsi taman digital sebagai ruang interaksi berbasis teknologi yang sangat relevan bagi generasi muda.

1. Penerapan Fungsi Taman Digital

Analisis penerapan fungsi taman digital didasarkan pada empat indikator utama: *connectivity*, *smart*, *secure*, dan *energy efficient*.

A. Fungsi *Connectivity*

Akses internet gratis (Wi-Fi) menjadi fasilitas utama yang dimanfaatkan pengunjung. Hampir seluruh responden menyatakan menggunakan Wi-Fi untuk Keberadaan fasilitas ini menjadikan taman. Dengan demikian, fungsi *connectivity* sudah tersedia dan dapat digunakan.

B. Fungsi *Smart*

Fasilitas digital interaktif seperti papan informasi elektronik, sistem navigasi, atau aplikasi penunjang belum tersedia. Hal ini membuat fungsi *smart* belum berjalan sesuai konsep taman digital yang seharusnya mendukung literasi informasi dan navigasi berbasis teknologi.

C. Fungsi *Secure*

Fasilitas keamanan masih terbatas. CCTV belum tersedia pada taman. Kondisi ini menurunkan rasa aman pengunjung, khususnya pada malam hari. Pengawasan keamanan lebih banyak bergantung pada kehadiran aparat dan petugas, bukan pada sistem teknologi modern.

D. Fungsi *Energy Efficient*

Penerangan taman masih sepenuhnya bergantung pada listrik konvensional (PLN) tanpa dukungan energi terbarukan seperti panel surya atau lampu hemat energi. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi *energy efficient* belum terealisasi.

2. Pola Aktivitas Pengunjung

Hasil *behavioral mapping* dengan metode *time budged* menunjukkan adanya variasi pola aktivitas berdasarkan hari dan waktu kunjungan.

A. Hari Senin (hari kerja)

Jumlah pengunjung relatif rendah. Aktivitas pagi didominasi oleh olahraga ringan (jogging), sementara sore dan malam hari digunakan untuk belajar, bersantai, interaksi

sosial atau rekreasi. Pola ini menunjukkan bahwa taman lebih berfungsi sebagai ruang kreatif bagi mereka yang beraktivitas di sekitar Balai Kota.

B. Hari Sabtu (akhir pekan)

Jumlah pengunjung meningkat. Aktivitas lebih beragam, mulai dari belajar, bersantai, olahraga sore, hingga rekreasi ringan. Intensitas aktivitas lebih tinggi dibanding hari kerja karena Sabtu dianggap sebagai waktu transisi menuju libur.

C. Hari Minggu (akhir pekan)

Merupakan puncak kunjungan. Aktivitas mencakup olahraga pagi. Pada sore hingga malam hari pengunjung memanfaatkan taman untuk bersantai, interaksi sosial dan rekreasi. Pola ini memperlihatkan bahwa Minggu menjadi representasi maksimal fungsi taman digital sebagai ruang publik terbuka.

Hasil penelitian memperlihatkan adanya kesenjangan antara konsep taman digital yang direncanakan dengan realisasi di lapangan. Dari empat fungsi utama, hanya *connectivity* yang tersedia. Fungsi *smart*, *secure* dan *energy efficient* belum tersedia. Meski demikian, taman tetap menjadi ruang interaksi sosial yang efektif, sebagaimana diungkapkan oleh Whyte (1980) dan Carmona et al. (2003) bahwa ruang publik yang baik adalah ruang yang mampu memfasilitasi aktivitas sosial masyarakat. Taman Digital Balai Kota Padang terbukti menjadi tempat belajar, rekreasi, dan interaksi sosial, khususnya pada akhir pekan. Namun, untuk mendukung visi *smart city*, pengembangan teknologi dalam taman masih diperlukan. Ketiadaan sistem informasi digital, keamanan berbasis teknologi, dan energi terbarukan menunjukkan bahwa taman ini masih berfungsi layaknya taman kota konvensional dengan tambahan akses Wi-Fi. Dengan demikian, Taman Digital Balai Kota Padang telah memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, tetapi belum sepenuhnya mencerminkan konsep taman digital modern.

KESIMPULAN

Taman Digital Balai Kota Padang telah menjalankan fungsi utama sebagai ruang publik dengan akses internet gratis dan ruang interaksi sosial. Pola aktivitas pengunjung beragam, meliputi belajar, bersantai, olahraga, interaksi sosial, dan rekreasi. Namun, fungsi *smart*, *secure*, dan *energy efficient* belum terpenuhi

DAFTAR PUSTAKA

- Carmona, M. (2021). *Public places urban spaces: The dimensions of urban design*. Routledge.
- Fauzi, A. R. (2019). *Pemanfaatan Hutan Kota Malabar sebagai ruang publik* (Skripsi, Universitas Brawijaya). Universitas Brawijaya Repository. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/172851>
- Setiawan, B. D. (2024). *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku: Pengantar ke Teori Metodologi dan Aplikasi*. Ugm Press.
- Loziska, T. M., & Zahra, S. A. (2024). Telaah Sarana dan Prasarana Pendukung Taman Wilhelmina Kota Pangkalpinang. *Arsir*, 8(2), 140-152.
- Ratodi, M. (2017). Metode Perancangan Arsitektur Edisi 1. *Jakarta: www. nulisbuku. com*.
- Tualaka, T. M. C. (2023). Pola Aktivitas Pemanfaatan Waktu Luang dan Kegiatan Rekreasi di Ruang Publik Taman Nostalgia Kupang. *Langkau Betang: Jurnal Arsitektur*, 10(2), 50-61.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces* (Vol. 116). Washington, DC: Conservation Foundation.