



Analisis Dimensi *Smart City* dan *Urban Design* di Taman Kambang Iwak Palembang

Husnul Masyitoh

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya, Indonesia

*Penulis Korespondensi: husnulmasyitoh@unsri.ac.id

Abstract. The development of smart cities has become a strategic priority for local governments seeking to enhance citizens' quality of life, strengthen sustainable development, and improve public space management. Kambang Iwak Park in Palembang represents one of the city's major urban green spaces that has undergone significant revitalization and serves as a case study for smart city implementation in public areas. This study analyzes the application of Cohen's six smart city dimensions—Smart People, Smart Living, Smart Government, Smart Economy, Smart Mobility, and Smart Environment—and their relationship with Carmona's six urban design dimensions. This qualitative-descriptive research utilizes visual observations, historical data, and facility documentation extracted from the provided presentation. The findings indicate that Kambang Iwak Park effectively integrates several smart city dimensions, particularly Smart Living, Smart Environment, and Smart Mobility. Nonetheless, issues such as irregular parking, insufficient smart services, and poorly organized street vendors remain challenges. The study concludes that integrating smart city principles with urban design concepts enhances public space quality and supports sustainable urban development in Palembang.

Keywords: Kambang Iwak; Palembang; Public Space; Smart City; Urban Design.

Abstrak. Pengembangan kota cerdas (*smart city*) menjadi strategi penting bagi pemerintah kota dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, memperkuat pembangunan berkelanjutan, dan memperbaiki tata kelola ruang publik. Taman Kambang Iwak Palembang merupakan salah satu ruang terbuka hijau yang mengalami revitalisasi signifikan dan berfungsi sebagai studi kasus penerapan konsep *smart city* dalam konteks ruang publik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi enam dimensi *smart city* menurut Cohen, yaitu *Smart People*, *Smart Living*, *Smart Government*, *Smart Economy*, *Smart Mobility*, dan *Smart Environment*, serta memetakan keterkaitannya dengan enam dimensi urban design menurut Carmona. Metode penelitian menggunakan analisis kualitatif deskriptif berdasarkan data observasi visual, sejarah kawasan, dan fasilitas yang disajikan dalam dokumen presentasi resmi mengenai TKI Palembang. Hasil analisis menunjukkan bahwa TKI berhasil mengintegrasikan beberapa dimensi *smart city*, terutama *Smart Living*, *Smart Environment*, dan *Smart Mobility*. Namun, persoalan seperti ketidak teraturan parkir, kurangnya inovasi *smart service*, dan penataan area pedagang kaki lima masih menjadi tantangan. Studi ini menegaskan bahwa integrasi *urban design* dengan konsep *smart city* berpotensi meningkatkan kualitas ruang publik dan mendukung visi pembangunan berkelanjutan Kota Palembang.

Kata kunci: Kambang Iwak; Palembang; Ruang Publik; Smart City; Urban Design.

1. LATAR BELAKANG

Konsep *smart city* berkembang sebagai respon terhadap kebutuhan kota modern untuk meningkatkan efisiensi layanan publik, memperbaiki kualitas lingkungan, dan menciptakan ruang kota yang inklusif serta berkelanjutan. Kota Palembang merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang telah menerapkan strategi *smart city* melalui berbagai program, termasuk penyediaan teknologi informasi, peningkatan ruang publik, serta perumusan kebijakan berbasis digital. Taman Kambang Iwak adalah ruang publik yang memiliki nilai sejarah dan fungsi sosial yang kuat bagi masyarakat Palembang. Taman ini telah mengalami revitalisasi sejak tahun 2000-an dan menjadi kawasan yang mengintegrasikan teknologi, kegiatan sosial, dan aktivitas ekonomi.

Kota Cerdas (*smart city*) didefinisikan sebagai kota yang memanfaatkan sumber daya manusia, modal sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan serta kualitas hidup yang tinggi (Caragliu et al., 2011a). Boyd Cohen mengembangkan enam indikator *smart city* yang meliputi *Smart People*, *Smart Living*, *Smart Governance*, *Smart Economy*, *Smart Mobility*, dan *Smart Environment*. Sementara itu, (Carmona, 2010a) menjelaskan enam dimensi urban design yaitu morfologi, perceptual, sosial, visual, fungsional, dan temporal. Integrasi kedua pendekatan ini memberi dasar evaluasi yang komprehensif terhadap ruang publik.

2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teoritis penelitian ini berlandaskan pada konsep *smart city* dan teori perancangan kota yang menjadi dasar evaluasi kualitas ruang publik. Konsep *smart city* didefinisikan sebagai pendekatan pengelolaan kota yang memanfaatkan teknologi informasi, modal sosial, dan sumber daya manusia untuk meningkatkan efisiensi pelayanan publik, kualitas hidup masyarakat, serta keberlanjutan pembangunan (Caragliu et al., 2011b).

Cohen (2012) memperkenalkan enam indikator *smart city*, yaitu *Smart People*, *Smart Living*, *Smart Governance*, *Smart Economy*, *Smart Mobility*, dan *Smart Environment*, yang digunakan secara luas sebagai kerangka evaluasi implementasi kota cerdas. Indikator ini menekankan bahwa inovasi teknologi harus selaras dengan peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Pada indikator *Smart People*, misalnya, fokus diberikan pada pendidikan, kreativitas, dan modal sosial. *Smart Living* mencakup kesehatan, keselamatan, dan kenyamanan, sedangkan *Smart Governance* menekankan transparansi, partisipasi publik, dan tata kelola yang akuntabel. *Smart Economy* berorientasi pada inovasi dan daya saing, *Smart Mobility* pada sistem transportasi yang aman serta efisien, dan *Smart Environment* pada keberlanjutan ekologis serta pengelolaan sumber daya.

Selain pendekatan *smart city*, penelitian ini juga mengacu pada teori *urban design* menurut Carmona, yang mengidentifikasi enam dimensi utama: morfologi, perceptual, sosial, visual, fungsional, dan temporal. Dimensi morfologi berkaitan dengan struktur fisik dan bentuk ruang kota; dimensi perceptual mempelajari bagaimana pengguna merasakan dan memahami ruang; dimensi sosial menyoroti aktivitas masyarakat, interaksi, serta fungsi sosial ruang publik; dimensi visual mengkaji aspek estetika dan identitas ruang; dimensi fungsional mengukur kemampuan ruang dalam mendukung aktivitas; sedangkan dimensi temporal mengamati perubahan penggunaan ruang berdasarkan waktu (Carmona, 2010a).

Ruang publik sendiri merupakan elemen penting dalam teori perkotaan, didefinisikan sebagai ruang yang dapat digunakan secara bebas oleh masyarakat untuk melakukan aktivitas sosial, rekreasi, hingga kegiatan budaya. Ruang publik yang berkualitas memiliki ciri inklusif, aman, mudah diakses, serta mampu meningkatkan interaksi sosial dan kesehatan masyarakat (Gehl, 2011). Dalam konteks *smart city*, ruang publik berperan strategis karena menjadi titik integrasi antara manusia, teknologi, dan lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan *smart city* tidak hanya berfokus pada digitalisasi, tetapi juga pada kualitas desain ruang publik yang memperhatikan fungsi, estetika, keberlanjutan, dan kenyamanan pengguna. (Gehl, 2011)

Dengan demikian, integrasi konsep *smart city* dan urban design memberikan kerangka analitis yang komprehensif untuk menilai kualitas ruang publik seperti Taman Kambang Iwak Palembang. Kajian teoritis ini menegaskan bahwa keberhasilan kota cerdas tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kualitas desain ruang, keberlanjutan lingkungan, pola interaksi masyarakat, serta kemampuan ruang publik dalam merespons dinamika kehidupan perkotaan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena secara mendalam berdasarkan kondisi nyata di lapangan tanpa melakukan manipulasi variabel. Analisis dilakukan terhadap dokumen visual, teks, serta foto kawasan hasil observasi Taman Kambang Iwak Palembang, sehingga mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai penerapan konsep *smart city* pada ruang publik tersebut. Dokumen tersebut menyediakan data empiris yang relevan dan dapat diinterpretasikan untuk memahami konteks ruang publik dan perancangan kota. Teknik analisis data meliputi interpretasi deskriptif terhadap setiap dimensi *smart city*, analisis kesesuaian dengan enam dimensi *urban design* menurut (Carmona, 2010b), identifikasi potensi dan tantangan yang muncul dari penerapan *smart city*, serta penyusunan sintesis integratif untuk menggabungkan seluruh temuan ke dalam pemahaman yang utuh mengenai kualitas ruang publik dan kontribusinya terhadap konsep kota cerdas. Pendekatan ini memungkinkan penelitian mengungkap hubungan antara desain ruang publik, pemanfaatan teknologi, aktivitas sosial, dan keberlanjutan lingkungan dalam konteks Taman Kambang Iwak Palembang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Enam Dimensi Smart City di Taman Kambang Iwak

Smart People

Taman Kambang Iwak menyediakan ruang yang memungkinkan masyarakat berinteraksi secara sosial, melakukan aktivitas olahraga, serta mengikuti kegiatan komunitas yang berkembang secara organik. Aktivitas seperti jogging, bersepeda, berkumpulnya komunitas hobi, hingga kegiatan seni dan budaya menjadikan Taman Kambang Iwak sebagai wadah pembentukan modal sosial masyarakat (Caragliu et al., 2011b). Modal sosial ini tercermin dari meningkatnya rasa kebersamaan, partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan ruang publik, serta terciptanya interaksi lintas kelompok usia dan sosial. Kondisi ini sejalan dengan konsep Smart People yang menekankan peningkatan kreativitas, partisipasi, dan kualitas sumber daya manusia melalui ruang kota yang inklusif. Dalam konteks smart city, interaksi masyarakat yang intens menunjukkan bahwa Taman Kambang Iwak tidak hanya menjadi ruang fisik, tetapi juga ruang pembelajaran sosial yang memperkuat hubungan antarwarga (Zhuang, 2015).

Smart Living

Peningkatan kualitas hidup masyarakat sangat terlihat dari fasilitas yang tersedia di Taman Kambang Iwak, seperti *jogging track*, taman bermain anak, gazebo, jalur pedestrian, serta ruang hijau yang luas. Keberadaan elemen lingkungan yang nyaman dan aman mendukung peningkatan kualitas hidup, salah satu komponen utama dalam *Smart Living* (Schaffers et al., 2011). Lingkungan yang teduh, nyaman, dan aman menciptakan suasana yang mendukung kesehatan fisik dan kesejahteraan psikologis. Keberadaan danau dan vegetasi rindang memberikan efek relaksasi visual yang penting dalam menurunkan tingkat stres masyarakat urban. Hal ini menunjukkan bahwa Taman Kambang Iwak memiliki peran vital sebagai ruang hidup yang layak, bersih, dan sehat bagi masyarakat Palembang (Gehl, 2011). Selain itu, aksesibilitas taman yang mudah dijangkau menjadikannya tempat yang secara konsisten digunakan oleh berbagai kelompok masyarakat, baik untuk rekreasi, olahraga, maupun aktivitas sosial sehari-hari.

Dimensi fungsional pada taman kambang iwak ini juga menunjang *smart living*, memberikan fasilitas dan kenyamanan bagi masyarakat untuk berolahraga atau sekedar bersosialisasi sehingga meningkatkan taraf hidup sehat dan tingkat kebahagiaan pada masyarakat yang mengunjungi taman ini.



Gambar 1. Jogging Track di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Smart Government

Penerapan *Smart Government* di kawasan Taman Kambang Iwak tercermin dari adanya kebijakan pemerintah daerah yang mendukung pengelolaan ruang publik, seperti PERDA No. 5 Tahun 2009 dan Keputusan Walikota No. 284.A Tahun 2018 tentang Dewan *Smart City*. Konsep *Smart Governance* menekankan transparansi, partisipasi publik, dan penggunaan teknologi dalam tata kelola kota (Schaffers et al., 2011). Hal ini menandakan bahwa pemerintah Kota Palembang berupaya mengintegrasikan kebijakan perencanaan kota dengan pendekatan teknologi dan partisipasi masyarakat. Namun, masih terdapat beberapa kelemahan dalam implementasi, seperti pengaturan parkir yang belum tertata, penataan pedagang kaki lima yang belum konsisten, serta kurangnya inovasi pengelolaan fasilitas publik berbasis digital. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perumusan kebijakan dan pelaksanaan di lapangan. Dengan demikian, diperlukan strategi tata kelola yang lebih adaptif, transparan, dan responsive untuk memperkuat penerapan smart governance di Taman Kambang Iwak.

Smart Economy

Revitalisasi Taman Kambang Iwak membawa dampak ekonomi yang sangat signifikan bagi masyarakat sekitar. Tingginya jumlah pengunjung menciptakan peluang ekonomi bagi pedagang kaki lima, restoran, dan pelaku usaha kuliner di sekitar kawasan. Selain itu, ekonomi digital juga berkembang, terlihat dari banyaknya pelaku usaha yang bekerja sama dengan layanan pemesanan makanan berbasis aplikasi seperti GrabFood, GoFood, dan ShopeeFood. Hal ini menunjukkan transisi ekonomi masyarakat menuju model ekonomi yang lebih modern, adaptif, dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Aktivitas perdagangan informal dan formal yang tumbuh pesat berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan masyarakat serta dinamika ekonomi kawasan. Dengan demikian, Taman Kambang Iwak menjadi katalis

pertumbuhan ekonomi lokal yang sesuai dengan prinsip Smart Economy (Chourabi et al., 2012).

Jika dikaitkan dengan dimensi sosial dan dimensi temporal penerapan *Smart Economy* sangat kental adanya di lokasi Taman Kambang Iwak ini. Banyak terdapat pedagang kaki lima bahkan restoran di sekitar taman ini, yang melihat peluang dari tingkat keramaian lokasi, selain itu tidak hanya dengan berjualan offline di tempat hampir rata-rata pedagang di lokasi ini menerapkan sistem belanja online dengan bekerja sama melalui penyedia jasa online seperti grab, gojek dan shopee food. Sayangnya karena ramai pengunjung parkir kendaraan menjadi kendala di lokasi ini dan membuat penyempitan jalan yang dilalui masyarakat khususnya warga yang tinggal disekitar Taman Kambang Iwak sendiri.



Gambar 2. Kegiatan Ekonomi di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Smart Mobility

Taman Kambang Iwak memiliki aksesibilitas yang baik, berlokasi di pusat kota dan dapat dijangkau oleh berbagai moda transportasi umum maupun kendaraan pribadi, kecuali LRT. Fasilitas seperti halte bus, penyewaan skuter listrik untuk pengunjung berkeliling di sekitar Taman Kambang Iwak Palembang ini, dan jalur pedestrian memudahkan pergerakan pengunjung. Selain itu, CCTV di beberapa titik untuk mengawasi aktivitas di taman dan WiFi publik gratis agar masyarakat mudah mengakses internet di taman ini, hal ini menambah kualitas layanan serta keamanan mobilitas di kawasan taman. Konsep Smart Mobility menekankan aksesibilitas, integrasi moda transportasi, dan penggunaan teknologi untuk mendukung pergerakan masyarakat (Caragliu et al., 2011a). Namun, permasalahan utama yang dihadapi adalah keterbatasan lahan parkir yang menyebabkan kendaraan sering parkir di badan jalan, sehingga menimbulkan kemacetan dan mengurangi kenyamanan pengguna lain. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun secara prinsip smart mobility telah diterapkan, manajemen mobilitas masih memerlukan pemberian, terutama dalam penyediaan kawasan parkir terintegrasi dan perencanaan arus lalu lintas yang lebih baik.



Gambar 3. Area Parkir di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Smart Environment

Sebagai ruang terbuka hijau, Taman Kambang Iwak memegang peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan Kota Palembang. Keberadaan danau berfungsi sebagai area resapan air, sementara pepohonan lindung dan vegetasi hijau membantu menurunkan suhu udara serta meningkatkan kualitas lingkungan. Ruang hijau yang luas mendukung pengurangan emisi karbon dan menciptakan lingkungan perkotaan yang lebih sehat. Selain itu, keberadaan fasilitas ramah lingkungan seperti area pejalan kaki dan ruang terbuka tanpa kendaraan bermotor mendukung prinsip keberlanjutan (Schaffers et al., 2011). Secara keseluruhan, Taman Kambang Iwak menunjukkan karakteristik *Smart Environment* yang kuat, namun tetap memerlukan pemeliharaan berkelanjutan agar kualitas lingkungan tetap terjaga dari waktu ke waktu.

Dilihat dari dimensi fungsional Taman Kambang Iwak ini salah satu implementasi dari *Smart Environment* sebagai penyumbang area hijau untuk Kota Palembang agar mengurangi Tingkat pemanasan suhu udara yang terkena dampak pemanasan global.



Gambar 4. Area Hijau di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Analisis Dimensi Urban Design Menurut Carmona

Dimensi Morfologi

Secara morfologis, Taman Kambang Iwak memiliki bentuk ruang yang terstruktur dan mudah dikenali. Dengan danau sebagai pusat ruang (*core*), bentuk oval taman menciptakan pola radial yang memudahkan orientasi dan sirkulasi pengunjung. Sejarah perkembangan kawasan sejak era kolonial Belanda hingga revitalisasi tahun 2008 menunjukkan perubahan bentuk ruang yang mengikuti kebutuhan masyarakat. Struktur ruang yang jelas ini membantu menciptakan keteraturan visual dan memudahkan pengunjung menavigasi kawasan, sesuai dengan prinsip bentuk (*form*) dalam urban morphology (Carmona, 2010a).

Pada masa pimpinan Thomas Charles. Pada tahun 1930 kawasan Kambang Iwak dijadikan taman kota dengan tema kebun binatang agar menarik minat masyarakat untuk datang, namun setelah sudah tidak dipegang oleh pemerintahan Belanda hewan-hewan yang ada terbengkalai dan banyak yang mati dan tema kebun binatang sudah tidak bisa diterapkan lagi pada kawasan kambang iwak. Menurut info yang didapat dari penduduk asli di sekitar taman tersebut sebelum menjadi taman kota yang cantik seperti sekarang dulunya hanyalah danau yang dikelilingi pohon-pohon tak terurus sehingga pada tahun 2008 pemerintah Kota Palembang menyulap lahan tersebut menjadi Taman Kota ciamik yang hingga sekarang selalu dikunjungi masyarakat kota palembang.



Gambar 5. Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Dimensi Perseptual

Taman Kambang Iwak memberikan pengalaman ruang yang kuat melalui elemen-elemen yang menciptakan rasa aman, nyaman, dan teduh. Menurut (Chourabi et al., 2012), Vegetasi rindang, pemandangan air, dan lingkungan yang terawat menciptakan persepsi positif terhadap ruang publik. Kondisi ini menumbuhkan sense of place yang tinggi, yaitu perasaan kedekatan emosional masyarakat terhadap taman sebagai bagian identitas kota. Pengalaman

ruang yang menyenangkan meningkatkan kemungkinan masyarakat untuk kembali mengunjungi taman dan memanfaatkannya secara berkelanjutan.

Taman Kambang Iwak ini sendiri walaupun berada dekat dengan jalan raya dan dilalui banyak kendaraan namun pengunjung tetap dapat merasa nyaman karena banyak tumbuhan hijau dan pepohonan yang rindang di sekeliling taman hal ini juga membuat masyarakat yang berkunjung merasa sejuk dan tenang saat berada di kawasan taman sehingga mereka tidak kapok untuk kembali lagi datang ke Taman Kambang Iwak Palembang ini. Selain itu karena letaknya yang berada di pusat kota taman ini sangat mudah dijangkau masyarakat baik menggunakan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.



Gambar 6. Taman Kambang Iwak yang Rindang.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Dimensi Sosial

Secara sosial, Taman Kambang Iwak merupakan ruang publik yang mengakomodasi berbagai aktivitas dan kelompok masyarakat. Interaksi antarwarga terjadi secara natural melalui kegiatan olahraga, rekreasi keluarga, aktivitas komunitas, maupun pertemuan informal. Aktivitas sosial yang intens ini menunjukkan bahwa desain ruang Taman Kambang Iwak berhasil menciptakan ruang publik yang inklusif dan demokratis, sesuai dengan prinsip urban design dan pandangan Gehl (2011) yang menekankan keberfungsian ruang untuk kebutuhan sosial masyarakat. Ruang publik yang aktif seperti ini membantu memperkuat kohesi sosial dan menciptakan kota yang lebih ramah.

Taman Kambang Iwak dirancang sedemikian rupa, sehingga terlihat indah dan dilengkapi banyak fasilitas penunjang seperti gazebo, bangku taman, alat penunjang olahraga, jogging track, jembatan penyebrangan di atas danau, dan beragam fasilitas lainnya untuk menarik minat masyarakat datang ke taman ini. Sejak didirikan 2008 sampai saat ini Taman Kambang Iwak berhasil menjadi magnet bagi masyarakat kota palembang dari setiap penjuru

untuk datang dan bersosialisasi di taman ini. Berbagai aktivitas sosial terjadi di taman ini, mulai dari berolahraga, bermain, jajan, bahkan ada yang datang sekedar untuk santai menikmati pemandangan di danau yang terletak pada bagian tengah taman.



Gambar 7. Aktifitas Sosial di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Dimensi Visual

Secara visual, Taman Kambang Iwak memiliki komposisi ruang yang menarik. Hubungan antara air, pepohonan, jalur pedestrian, dan ruang terbuka menciptakan estetika lanskap yang harmonis. (Caragliu et al., 2011a) menekankan bahwa kualitas visual sangat memengaruhi karakter dan identitas ruang kota. Elemen-elemen visual tersebut menjadikan Taman Kambang Iwak landmark penting yang mudah dikenal di Palembang. Keindahan visual meningkatkan nilai estetika kota dan memberikan pengalaman ruang yang lebih menyenangkan bagi pengguna.

Dimensi Visual yang ada di Taman Kambang Iwak dan sekitarnya meliputi ketinggian area taman dari jalan raya kurang lebih 50 cm. Berbentuk oval di bagian tengah sehingga menjadi pola memusat dan taman ini menjadi pusatnya. Dikelilingi pemukiman dan bangunan komersil serta beberapa perkantoran di sekitar taman, hal ini membuat orang yang lewat di sekitar taman langsung mengetahui sedang berada di sekitaran Taman Kambang Iwak Palembang. Kawasan taman yang asri memberikan visual yang menarik untuk dikunjungi atau sekedar menengok ke arah taman tersebut.



Gambar 8. Visual Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Dimensi Fungsional

Taman Kambang Iwak berfungsi sebagai ruang multimanfaat yang dapat menampung berbagai aktivitas: olahraga, rekreasi, wisata kuliner, interaksi sosial, hingga kegiatan komunitas. Keberagaman fasilitas seperti jogging track, taman bermain anak, gazebo, ruang duduk, dan area pedestrian memperlihatkan bahwa ruang dirancang untuk mendukung aktivitas masyarakat secara optimal. Konsep dimensi fungsional menekankan hubungan antara desain ruang dan kebutuhan pengguna (Chourabi et al., 2012). Multifungsi ini mencerminkan prinsip urban design yang menekankan hubungan antara bentuk ruang dan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Pada Taman Kambang Iwak Palembang ini juga dilengkapi dengan fasilitas olahraga, taman bermain anak, area duduk, gazebo, jalur lari dan berjalan kaki, parkir kendaraan, dengan adanya taman kota di kawasan jalan Tasik ini, hal ini juga meningkatkan aspek ekonomi di sekitar kawasan taman Kambang Iwak Palembang ini aman ini menjadi magnet bagi masyarakat sehingga adanya keramaian yang memancing sektor ekonomi berkembang dengan adanya perdagangan berupa restoran, hotel, food street di sekeliling Kambang Iwak ini.



Gambar 9. Fasilitas Olahraga dan Bermain Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

Dimensi Temporal

Aktivitas di Tamab Kambang Iwak berubah mengikuti waktu. Pada pagi dan sore hari, taman didominasi oleh aktivitas olahraga dan rekreasi ringan. Pada malam hari, aktivitas ekonomi seperti pedagang makanan menjadi lebih aktif, menunjukkan dinamika perubahan fungsi ruang (Gehl, 2011). Variasi aktivitas berdasarkan waktu ini menunjukkan bahwa Taman Kambang Iwak memiliki fleksibilitas temporal yang baik, memungkinkan ruang publik untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengguna sepanjang hari.

Taman ini biasa ramai dikunjungi mulai pada pagi dan sore hari, untuk pagi hari biasanya mulai jam 6 sampai jam 9 pagi sedangkan sore hari taman ini mulai ramai dikunjungi mulai jam 3 sore sampai jam 7 malam. Tidak banyak perbedaan aktivitas yang terjadi pada pagi dan sore hari, yang signifikan hanyalah pada saat sore hari sampai malam banyak yang menjual makanan di sekitaran Taman Kambang Iwak. aktivitas di taman sendiri biasanya sudah mulai sepi menjelang adzan magrib, memasuki jam 7 sampai jam 10 malam yang meramaikan kawasan ini ialah cafe dan restoran atau pedagang makanan kaki lima yang berjualan di kawasan Seberang taman.



Gambar 10. Bangunan Penunjang di Taman Kambang Iwak.

Sumber : Data Pribadi, 2025

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan konsep smart city pada Taman Kambang Iwak Palembang telah menunjukkan perkembangan positif, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperkuat. Berdasarkan analisis enam dimensi smart city menurut Cohen serta enam dimensi urban design dari Carmona, Taman Kambang Iwak terbukti mampu berfungsi sebagai ruang publik yang aktif, inklusif, dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat urban.

Dari dimensi Smart People, Taman Kambang Iwak berhasil menjadi ruang interaksi sosial dan aktivitas komunitas yang meningkatkan modal sosial masyarakat Palembang.

Aktivitas olahraga, rekreasi, dan kegiatan budaya menunjukkan bahwa taman ini bukan hanya sekadar ruang fisik, melainkan wadah pembentukan kapasitas sosial dan kreativitas warga. Pada aspek Smart Living, penyediaan fasilitas publik yang memadai seperti jogging track, gazebo, area bermain anak, dan ruang hijau berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup, kesehatan, dan kesejahteraan psikologis pengunjung. Hal ini mempertegas peran Taman Kambang Iwak sebagai ruang publik yang relevan bagi masyarakat berbagai usia.

Dari sisi Smart Governance, pemerintah telah menetapkan regulasi dan kelembagaan pendukung kota cerdas, namun implementasi pada tingkat operasional masih memerlukan penguatan, terutama terkait penataan pedagang kaki lima, pengelolaan parkir, dan pemeliharaan fasilitas. Artinya, terdapat kesenjangan antara konsep kebijakan dan kondisi lapangan yang harus dijembatani melalui peningkatan koordinasi, partisipasi publik, dan pemanfaatan teknologi manajemen ruang. Pada Smart Economy, Taman Kambang Iwak mampu mendorong tumbuhnya kegiatan ekonomi lokal, termasuk sektor kuliner, perdagangan informal, dan pemanfaatan layanan digital seperti ojek daring. Ekosistem ekonomi ini memperlihatkan respon positif masyarakat terhadap revitalisasi taman.

Dimensi Smart Mobility menunjukkan bahwa aksesibilitas Taman Kambang Iwak sudah baik melalui transportasi umum, pedestrian, dan layanan mobilitas inovatif seperti skuter listrik. Namun, masalah parkir liar di sekitar kawasan masih menjadi tantangan utama yang mengurangi kenyamanan pergerakan dan efektivitas tata guna lahan. Dalam Smart Environment, Taman Kambang Iwak berhasil menjalankan perannya sebagai ruang terbuka hijau yang mendukung keseimbangan ekologi kota melalui keberadaan vegetasi rindang, area resapan, dan kualitas lingkungan yang lebih sehat.

Analisis dimensi urban design menunjukkan bahwa Taman Kambang Iwak memiliki morfologi ruang yang jelas, estetis, dan mudah dikenali. Elemen visual dan fungsional yang harmonis membantu menciptakan ruang yang menarik dan bermanfaat bagi masyarakat. Aktivitas sosial yang beragam dan perubahan fungsi ruang berdasarkan waktu (temporal dimension) membuktikan bahwa Taman Kambang Iwak merupakan ruang publik yang dinamis, fleksibel, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi konsep smart city dengan prinsip urban design sangat penting dalam mewujudkan ruang publik yang berkelanjutan. Taman Kambang Iwak telah menunjukkan capaian signifikan dalam beberapa aspek seperti Smart Living, Smart Environment, dan Smart Economy, namun tetap memerlukan inovasi lanjutan dalam tata kelola, teknologi layanan publik, dan manajemen mobilitas. Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan ruang publik di era kota

cerdas harus mempertimbangkan aspek sosial, ekologis, estetika, dan digital secara seimbang agar dapat memberikan manfaat optimal bagi masyarakat dan mendukung visi pembangunan kota yang modern, inklusif, dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Ahvenniemi, H., Huovila, A., Pinto-Seppä, I., & Airaksinen, M. (2017). What are the differences between sustainable and smart cities? *Cities*, 60, 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.09.009>
- Aldiansyah, A., & Wicaksono, A. (2020). Smart city readiness analysis for Indonesian cities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 447, 012035. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/447/1/012035>
- Ali, A., & Alansari, M. (2019). Evaluating smart mobility implementation. *International Journal of Transportation Science and Technology*, 8(3), 343–356. <https://doi.org/10.1016/j.ijtst.2019.03.002>
- Batty, M., Axhausen, K. W., Giannotti, F., Pozdnoukhov, A., Bazzani, A., Wachowicz, M., ... Portugali, Y. (2012). Smart cities of the future. *The European Physical Journal Special Topics*, 214, 481–518. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01703-3>
- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>
- Carmona, M. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design*. Routledge.
- Chourabi, H., Nam, T., Walker, S., Gil-Garcia, J. R., Mellouli, S., Nahon, K., ... Scholl, H. J. (2012). Understanding smart cities. In *Proceedings of the 45th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 2289–2297). <https://doi.org/10.1109/HICSS.2012.615>
- Cohen, B. (2012). *What exactly is a smart city?* Smart Cities Council. <https://www.smart-cities.eu>
- Gehl, J. (2011). *Public space, public life*. Gehl Architects. <https://gehlpeople.com/resources/public-space-public-life/>
- Hollands, R. G. (2008). Will the real smart city please stand up? *City*, 12(3), 303–320. <https://doi.org/10.1080/13604810802479126>
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.
- Komninos, N. (2013). *Intelligent cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203867261>
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- Madanipour, A. (2003). *Public and private spaces of the city*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203402142>
- Mehaffy, M. W. (2015). Public space in the 21st century. *Journal of Urban Design*, 20(4), 480–486. <https://doi.org/10.1080/13574809.2015.1071652>
- Meijer, A., & Bolívar, M. P. R. (2016). Governing the smart city. *International Review of Administrative Sciences*, 82(2), 392–408. <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>

- Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2014). Current trends in smart city initiatives. *Cities*, 38, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>
- Schaffers, H., Komninos, N., Pallot, M., Trousse, B., Nilsson, M., & Oliveira, A. (2011). Smart cities and the future internet. *Lecture Notes in Computer Science*, 6656, 431–446. https://doi.org/10.1007/978-3-642-20898-0_31
- Townsend, A. M. (2013). *Smart cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. W. W. Norton.
- Yigitcanlar, T., Kankamamge, N., Vella, K., Desouza, K. C., Butler, L., Braganza, A., ... Mehmood, R. (2020). Smart cities and sustainability: A review. *Sustainable Cities and Society*, 53, 101878. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101878>