

Efektivitas Taman Kota Madiun dalam Memenuhi Kebutuhan Ruang Publik dari Perspektif Pengunjung

The Effectiveness of Madiun City Park to Fulfill the Needs for Public Space from Visitor's Perspective

Shabrina Hapsari^{1*}, Erma Fitria Rini¹, Murtanti Jani Rahayu¹

¹Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

*Penulis korespondensi. e-mail: shabrinahapsari@student.uns.ac.id

(Diterima: 16 Agustus 2022; Disetujui: 10 Oktober 2022)

Abstrak

Taman kota merupakan ruang publik yang tersedia di kota guna memenuhi kebutuhan masyarakat untuk beraktivitas, beristirahat, dan berwisata. Kota Madiun sebagai pusat pengembangan wilayah di Provinsi Jawa Timur bagian barat menjadi magnet bagi kabupaten di sekitarnya sehingga meningkatkan aktivitas di Kota Madiun. Meningkatnya aktivitas kota membuat tingginya mobilitas penduduk sehingga keberadaan taman kota penting untuk mengimbangnya. Dalam mencapai perannya, taman kota tidak hanya dilihat dari keberadaannya, tetapi juga bagaimana taman kota tersebut mampu memenuhi kebutuhan pengunjung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efektivitas taman-taman di Kota Madiun dilihat dari kebutuhan pengunjung terhadap ruang publik. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan deduktif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, observasi, dan studi literatur. Penelitian ini menggunakan teknik analisis skoring dengan pengukuran Skala Guttman. Efektivitas taman kota dilihat dari kebutuhan pengunjung taman kota, yaitu kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas. Berdasarkan analisis terhadap keempat kebutuhan pengunjung di ruang publik tersebut, keamanan merupakan kebutuhan yang terpenuhi di setiap taman kota, sedangkan ketiga kebutuhan lain belum terpenuhi secara keseluruhan di setiap taman kota. Tingkat efektivitas taman kota dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu efektif, cukup efektif, dan tidak efektif. Berdasarkan hasil analisis, tujuh taman kota di Kota Madiun termasuk dalam kategori efektif dan satu taman kota masuk dalam kategori cukup efektif.

Kata kunci: efektivitas; perspektif pengunjung; ruang publik, taman kota

Abstract

City parks are public spaces available in urban areas intended to meet the needs of the community for activities, resting, and leisure. Madiun City, as the center of regional development in the western part of East Java Province, has become a magnet for surrounding regencies, increasing activities in the city itself. Increasing activity of the city triggers rapid population mobility, making the existence of city parks important in providing public space for leisure for its population. In achieving its role, city parks cannot only rely on their availability, but also their ability to meet visitors' needs. The purpose of this study is to determine the level of effectiveness of city parks in Madiun City to provide public space from visitors' perspective. This research is a quantitative research that uses deductive approach. Data collection techniques are questionnaires, observations, and literature studies. Data were analyzed by scoring using the Guttman Scale. The effectiveness of city parks is seen from the needs of city park visitors, which covers comfort, security, activity, and accessibility. Based on the analysis, among the four needs, security is met by all city parks, while the other three needs have not been met as a whole in all city parks. The level of effectiveness of city parks is divided into three categories: effective, moderately effective, and ineffective. Based on the results of the analysis, seven city parks in Madiun City are categorized as effective and one city park categorized as moderately effective.

Keywords: city park; effectiveness; public space; visitor's perspective

1. PENDAHULUAN

Ruang publik merupakan sebuah ruang yang menjadi tempat masyarakat untuk berkegiatan. Ruang publik merupakan salah satu sarana perkotaan yang disediakan pemerintah dan ditujukan untuk kebutuhan publik. Peraturan Menteri Agraria dan Penataan Ruang/Badan Pertanahan Nasional (Permen ATR/BPN) Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau menyebutkan bahwa setiap wilayah kota memiliki kewajiban untuk menyediakan

Ruang Terbuka Hijau (RTH) minimal 30% dari luas wilayah, dengan 20% berupa RTH publik dan 10% berupa RTH privat. RTH publik itulah yang selanjutnya dimanfaatkan masyarakat untuk berkegiatan salah satunya dalam bentuk taman kota.

Masyarakat perkotaan cenderung memiliki aktivitas dengan mobilitas yang tinggi (Febriarto, 2019). Tingginya mobilitas di perkotaan banyak menciptakan masalah baru bagi masyarakat. Salah satunya adalah tingginya tingkat stress. Guna mengimbangnya, taman kota menjadi pilihan pemanfaatan waktu untuk beraktivitas sosial seperti rekreasi, bersosialisasi, hingga berolahraga di perkotaan. Menurut Nilsson et al., (Vasiljeva, 2013), menghadirkan ruang hijau publik seperti taman kota menjadi solusi masalah perkotaan. Banyak bukti kehadiran ruang hijau publik dimanfaatkan untuk berkegiatan berdampak positif pada kualitas kehidupan perkotaan, seperti pada kesehatan fisik dan mental serta kesejahteraan pribadi penduduk. Aktivitas pengunjung di taman kota, selain menciptakan keseimbangan kehidupan perkotaan, juga mampu menciptakan komunitas-komunitas kreatif yang berguna bagi perkembangan dan pertumbuhan kota itu sendiri. Taman kota penting bagi masyarakat perkotaan sehingga perlu diseimbangkan antara ketersediaan fasilitas dan pelayanan di dalamnya dengan kebutuhan yang diinginkan sehingga taman kota dapat efektif memenuhi kebutuhan masyarakat.

Efektivitas taman kota dapat dilihat melalui bagaimana taman kota tersebut mampu memenuhi kebutuhan pengunjung. Beberapa pengunjung pergi ke taman kota untuk alasan tertentu, seperti bertemu teman, menikmati, olahraga, dan beberapa lagi karena kebutuhan saat itu seperti ingin makan siang atau beristirahat sejenak (Carr, *et.al.*, 1992). Keberadaan taman atau ruang publik memungkinkan masyarakat perkotaan untuk beristirahat atau keluar dari keramaian dan kesibukan mobilitas perkotaan yang sangat padat, juga sebagai tempat masyarakat menjalin hubungan sosial. Sebagai ruang publik, kebutuhan pengunjung di taman kota menjadi prioritas utama untuk dipenuhi sehingga menjadi ruang publik yang sukses. Ketersediaan sarana pendukung aktivitas serta ruang-ruang yang tersedia di taman kota perlu diatur agar mampu memenuhi kebutuhan pengunjung yang beraktivitas sehingga taman kota mampu menjalankan fungsinya dalam menyeimbangkan kehidupan kota yang bermobilitas tinggi.

Kota Madiun merupakan kota di Provinsi Jawa Timur dengan kepadatan penduduk kelima di Jawa Timur. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Madiun tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Timur tahun 2019-2024 (Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur, 2019), Kota Madiun ditetapkan menjadi salah satu Pusat Pengembangan Wilayah (PKW) di Jawa Timur dan menjadi pusat pengembangan wilayah di Provinsi Jawa Timur bagian barat. Berdasarkan RPJMD Kota Madiun tahun 2005-2025 dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2031 (Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur, 2012), sebagai pusat wilayah pengembangan, Kota Madiun menjadi magnet bagi kabupaten di sekitarnya dan diharapkan menjadi pusat berbagai sektor dan pusat perputaran uang (Pemerintah Kota Madiun, 2009). Banyaknya aktivitas di Kota Madiun, seperti perdagangan, pariwisata, industri, hingga pendidikan, berdampak bagi wilayah sekitarnya, termasuk kegiatan pelayanan publik di bidang RTH, yaitu penyediaan taman kota sebagai ruang publik bagi masyarakatnya. Taman-taman kota di Kota Madiun menjadi salah satu tujuan pengunjung dari luar Kota Madiun untuk sekedar beraktivitas, beristirahat ataupun berwisata. Ketersediaan RTH, termasuk taman kota, di Kota Madiun hanya sebesar 19% di tahun 2019, masih cukup jauh dari standar minimalnya. Beragamnya pengunjung dan aktivitas di taman kota perlu diwadahi dan dipenuhi kebutuhannya melalui keberagaman fasilitas yang disediakan di dalam taman kota, sehingga pengunjung bebas memilih jenis aktivitas yang ingin dilakukan. Penelitian ini melihat bagaimana keberadaan taman-taman kota di Kota Madiun efektif dalam memenuhi kebutuhan pengunjung di ruang publik.

2. KAJIAN TEORI

Populasi dunia yang bertempat tinggal di perkotaan diperkirakan meningkat menjadi 68% pada tahun 2050 (UN DESA, 2018). Hal ini berdampak pada kualitas lingkungan, seperti keberadaan ruang publik yang layak sebagai pusat kehidupan sosial perkotaan. Menurut UN HABITAT (2021), kota yang berfungsi dengan baik adalah kota yang memiliki sekitar 50% dari luas wilayah ditujukan untuk ruang publik. Ruang publik seperti taman kota berpengaruh untuk mengoptimalkan kinerja kota melalui peran dalam menciptakan komunitas, mengurangi kesenjangan spasial, dan menghadirkan kembali alam ke lingkungan kota. Ruang publik memiliki makna tersendiri melalui desain minimal, akses mudah, dan menjadi tempat bertemunya orang-orang yang memanfaatkan ruang publik tersebut (Scruton, 1984). Kota-kota yang menyediakan ruang publik untuk meningkatkan kualitas hidup warganya cenderung lebih maju dan berkelanjutan. Taman kota merupakan salah satu ruang publik yang tersedia di wilayah perkotaan dan masuk ke dalam jenis Ruang Terbuka Hijau (RTH). Taman kota memiliki fungsi sosial dan estetis yang disediakan pemerintah kota untuk melayani kebutuhan masyarakat dengan berbagai fasilitas yang dapat dimanfaatkan masyarakat umum seperti bermain, olahraga, dan rekreasi. Selain itu taman kota harus memiliki area hijau dengan proporsi lebih besar daripada area terbangun (ATR/BPN

2022). Taman kota sebagai ruang publik memiliki peran besar dalam menunjang keseimbangan aktivitas masyarakat perkotaan yang cenderung memiliki mobilitas yang tinggi.

Taman kota tidak hanya dilihat dari keberadaannya tetapi juga dari bagaimana taman tersebut mampu memenuhi kebutuhan pengunjungnya untuk beraktivitas. Efektivitas merupakan tepatan antara harapan dan pelaksanaan. Tingkat efektivitas tersebut dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Efektivitas taman kota sebagai ruang publik dapat dilihat melalui kualitas taman kota, baik fisik maupun nonfisik. Kualitas nonfisik dapat berupa kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas (Saputri, 2018). Sementara itu, kualitas fisik dapat berupa fasilitas yang disediakan untuk menunjang beraktivitas di taman kota. Keberadaan taman kota dengan fasilitas yang lengkap dan berkualitas menjadi salah satu cara untuk melihat tingkat efektivitas taman kota sebagai ruang publik yang mampu memenuhi kebutuhan pengunjung.

Carr et al., (1992) dalam bukunya "Public Space", menjelaskan bahwa ruang publik seperti taman kota merupakan ruang yang memiliki kontras dengan kehidupan perkotaan yang sibuk. Taman kota menjadi salah satu tujuan warga kota untuk melepaskan penat dan beristirahat dari rutinitas serta memungkinkan pengunjung untuk berinteraksi dengan yang lainnya. Dalam menjadikan ruang publik sukses sesuai dengan tujuannya, Carr et al., menjabarkan kebutuhan pengunjung dalam ruang publik diantaranya *comfort*, *relaxation*, *passive engagement*, *active engagement*, dan *discovery*. *Comfort* merupakan hal dasar yang dibutuhkan pengunjung di ruang publik, yang bisa dilihat melalui lamanya durasi berkunjung, adanya sarana berlindung dari cuaca, serta ketersediaan sarana penunjang seperti area duduk dan toilet. *Relaxation* adalah kebutuhan pengunjung taman untuk memperoleh kenyamanan secara psikis sehingga pengunjung datang ke ruang publik untuk bersantai dari kebisingan kehidupan perkotaan dan kegiatan sehari-hari. *Passive engagement* dan *active engagement* menjadi alasan utama pengunjung mendatangi ruang publik, yaitu untuk beraktivitas baik secara aktif seperti berinteraksi sosial, bermain, dan berolahraga, maupun secara pasif seperti duduk bersantai, yang mampu dipenuhi dengan keberadaan beragam sarana beraktivitas. Terakhir, *discovery* adalah dimana aktivitas yang mencakup keingintahuan untuk memperoleh pengalaman baru yang menyenangkan melalui eksplorasi yang dilakukan di ruang publik. Kebutuhan *discovery* ini penting untuk menghilangkan stres akibat terkurung terlalu lama dalam rutinitas atau ruang. Bagi anak-anak, eksplorasi penting bagi perkembangan intelektual dan sosialnya. Pengguna ruang publik seperti taman kota dapat memberikan pengalaman baru baik pada kunjungan pertama maupun kunjungan selanjutnya.

Carmona (2021) dalam "Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design Second Edition" menyatakan bahwa ruang publik termasuk taman kota yang baik adalah ketika ruang tersebut berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengunjung. Ia mengemukakan bahwa untuk menjadi ruang yang berhasil, suatu ruang perlu memiliki empat kriteria. Pertama adalah *comfort and image* atau kenyamanan dan citra. Ruang publik perlu memiliki pengaturan ruang yang memberi kebebasan pengunjung untuk menempati ruang yang diinginkan. Persepsi tentang keamanan dan kebersihan juga mempengaruhi kenyamanan dan memberikan citra kesan pertama bagi pengunjung dan mempengaruhi apakah mereka akan berlama-lama di taman kota atau tidak. Kedua, *uses and activities* atau guna dan aktivitas. Penggunaan dan aktivitas ruang publik seperti taman kota menunjukkan bagaimana taman kota itu berfungsi. Banyaknya aktivitas yang ditawarkan akan memberikan banyak kesempatan pengunjung untuk berpartisipasi secara aktif maupun pasif. Ketiga, *access and linkages* atau akses dan keterhubungan. Taman kota merupakan ruang yang ditujukan untuk umum sehingga perlu kemudahan untuk mengaksesnya. Ruang publik akan menjadi sulit dan jarang dikunjungi jika tidak memiliki kemudahan akses, misalnya sulit dicapai karena tidak dilewati transportasi umum, tidak tersedia pedestrian untuk pejalan kaki, serta perlu melewati jalan yang padat lalu lintas tetapi sulit untuk disebrangi. Terakhir adalah *sociability*, dimana taman kota sebagai ruang publik difungsikan sebagai ruang yang memenuhi kebutuhan bersosialisasi dan mampu menampung aktivitas tersebut di tengah kepadatan mobilitas sehari-hari.

Menurut UNESCO (2017), ruang publik seperti taman kota merupakan suatu area terbuka yang mampu diakses dengan mudah oleh semua orang tanpa terkecuali untuk melakukan kegiatan secara mandiri maupun sosial. Taman kota menjadi kunci untuk menciptakan interaksi sosial antar penduduk kota, baik penduduk asli maupun pendatang dan lintas gender. Ruang publik juga merupakan ruang yang tepat bagi anak-anak untuk bermain dan belajar. Gehl (2011) telah mengembangkan kriteria untuk menilai kualitas ruang publik seperti taman kota ke dalam tiga kelompok, yaitu perlindungan, kenyamanan, dan kesenangan. Taman kota memerlukan perlindungan yang berfokus pada bagaimana meminimalkan pengalaman yang tidak menyenangkan, yaitu terhadap kepadatan arus jalan dan kecelakaan, kejahatan dan kekerasan, serta pengalaman sensorik yang tidak menyenangkan. Kenyamanan berkaitan dengan kenyamanan untuk berjalan, berdiri atau tinggal, duduk, melihat, berbicara dan mendengarkan, bermain, serta berolahraga. Kesenangan berkaitan dengan menikmati aspek positif dari iklim dan memperoleh pengalaman seperti kegiatan yang ditawarkan dari suatu ruang. Di Indonesia sendiri, taman kota sebagai salah satu bagian dari ruang publik telah diatur dalam Permen ATR/BPN Nomor 14 Tahun 2022. Taman kota memiliki beragam sarana prasarana yang dimanfaatkan

masyarakat umum untuk berkegiatan seperti bermain, olahraga, dan rekreasi sehingga perlu kemudahan untuk dijangkau oleh masyarakat umum. Sebagai ruang publik, taman kota penting bagi masyarakat perkotaan untuk memenuhi kebutuhannya ketika beraktivitas. Melihat dari berbagai teori, kebutuhan pengunjung di ruang publik diantaranya:

a. Kenyamanan

Kenyamanan dapat dilihat dari durasi berkunjung di taman kota untuk beraktivitas. Pengunjung yang memanfaatkan taman kota dengan baik menghabiskan waktu sekitar 1-3 jam (Bachtiar & Kusuma, 2019). Lamanya pengunjung di taman kota ditunjang dengan ketersediaan area duduk baik berupa bangku maupun ruang lesehan. Ketersediaan area duduk, baik bangku maupun ruang lesehan, mewadahi pengunjung untuk bebas memilih yang diinginkan (Carmona, 2021; Gehl, 2011). Selain area duduk, taman kota juga perlu ditunjang dengan keberadaan toilet yang terdapat di dalam area taman kota sehingga memudahkan pengunjung untuk mengaksesnya (Carr et al., 1992). Kenyamanan di ruang publik juga dipengaruhi oleh faktor cuaca, seperti panas matahari atau hujan, sehingga pengunjung membutuhkan area berlindung dan merasa nyaman ketika berada di taman kota. Area tersebut dapat berupa *shelter*, gazebo atau keberadaan pohon jenis peneduh di dalam taman kota (Carr et al., 1992). Keberadaan area berteduh ini penting terutama di wilayah tropis seperti Indonesia dimana matahari bersinar cukup terik. Kondisi area duduk dan toilet juga memberi kontribusi terhadap kenyamanan pengunjung. Kondisi area duduk yang bersih meningkatkan keinginan pengunjung untuk berlama-lama di taman kota dengan nyaman. Toilet yang bersih serta tidak bau dapat dimanfaatkan masyarakat umum dan menambah kenyamanan ketika beraktivitas di taman kota. Hal ini dapat dilihat dari manajemen kebersihan taman kota, seperti adanya petugas kebersihan dan jadwal kebersihan (Carr et al., 1992).

b. Keamanan

Sebagai ruang publik, taman kota ditujukan untuk umum dan menjadi tempat berkumpul seluruh orang dengan berbagai latar belakang dan kepentingan sehingga rasa aman menjadi kebutuhan pengunjung. Bentuk fisik taman kota berpengaruh terhadap keamanan di taman kota. Taman kota yang memiliki penghalang terhadap visibilitas menjadi salah satu alasan dihindari oleh pengunjung. Taman kota yang terbuka dan mudah dilihat akan banyak dipilih masyarakat. Tidak adanya dinding tinggi yang mampu menjadi penghalang pandangan akan mengurangi tindak kejahatan. Lokasi taman kota yang berada di pinggir jalan juga perlu memiliki pemisah terhadap jalan raya seperti pedestrian atau RTH agar terhindar dari potensi kecelakaan (Carmona, 2021; Carr et al., 1992).

c. Aktivitas

Melakukan aktivitas merupakan tujuan utama pengunjung berada di taman kota. Berbagai aktivitas dilakukan pengunjung taman kota, diantaranya berolahraga, bermain, bersosialisasi atau hanya sekedar duduk. Aktivitas yang terjadi di taman kota tidak hanya aktivitas aktif seperti bermain dan berolahraga tetapi juga aktivitas pasif seperti menonton orang lain beraktivitas aktif (Carr et al., 1992). Banyaknya aktivitas yang terjadi di taman kota perlu diwadahi dengan ketersediaan sarana beraktivitas (ATR/BPN, 2022). Semakin banyak sarana beraktivitas yang ditawarkan, semakin pengunjung banyak pilihan kegiatan serta semakin banyak pengunjung tertarik untuk datang (Gehl, 2011). Melalui beragam aktivitas yang ditawarkan, pengunjung memperoleh pengalaman baru. Kebutuhan pengunjung untuk beraktivitas dapat dilihat dari ketersediaan dan kondisi sarana aktivitas, yaitu area bermain (area bermain dan panggung pertunjukan) dan area olahraga (lapangan, *jogging track*, dan area *outdoor gym*) untuk melakukan aktivitas aktif, serta area bersantai seperti tribun di sekitar ruang aktivitas aktif guna mewadahi pengunjung yang ingin melakukan aktivitas pasif.

d. Aksesibilitas

Keberadaan taman kota yang ditujukan untuk umum berhasil jika dikunjungi banyak pengunjung. Sebagai salah satu kebutuhan dasar perkotaan, taman kota ditempatkan di lokasi yang mudah diakses oleh masyarakat. Lokasi taman kota yang strategis berada di pinggir jalan, memudahkan pengunjung untuk melihat keberadaannya dan mudah dalam menjangkaunya. Ketersediaan jalur pedestrian untuk mewadahi pejalan kaki serta terintegrasi dengan transportasi umum juga penting sehingga dapat diakses dengan mudah oleh pengunjung dari seluruh penjuru kota (Carmona, 2021).

3. METODE PENELITIAN

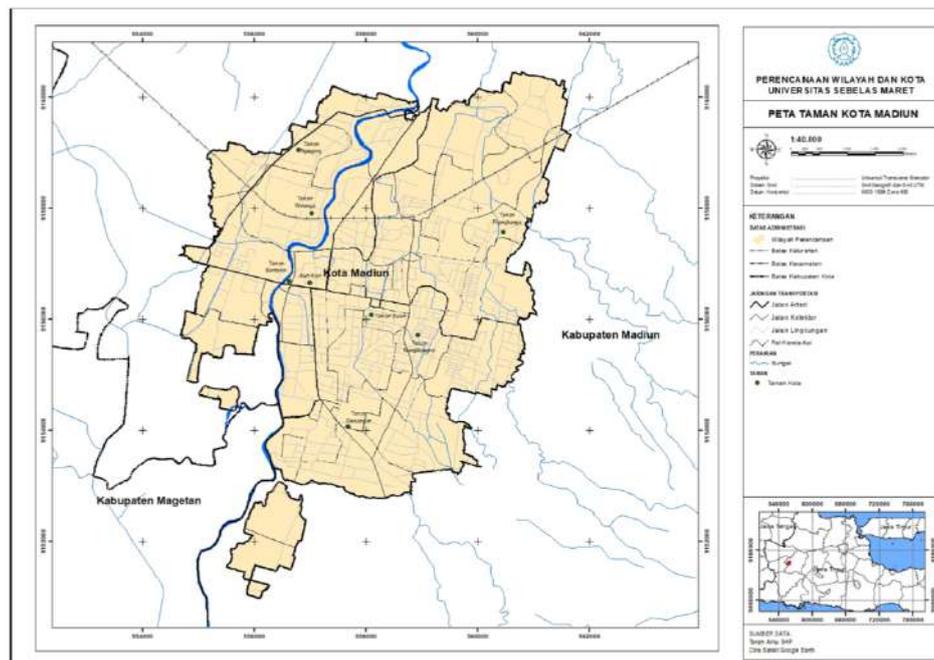
3.1 PENDEKATAN PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif, yaitu pendekatan untuk menguji teori melalui proses yang diawali dengan pengkajian teori untuk kemudian observasi ke subjek penelitian (Gray, 2014). Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini dimulai dengan melihat isu taman Kota Madiun kemudian dilakukan penggalan teori terkait taman kota dan kebutuhan pengunjung di ruang publik.

Eksplorasi teori kemudian menjadi dasar perumusan variabel penelitian. Dari variabel penelitian, dilakukan pengambilan data dilapangan, analisis, serta penarikan kesimpulan guna mencapai tujuan dari penelitian, yaitu untuk melihat bagaimana tingkat efektivitas taman-taman kota di Kota Madiun dalam memenuhi kebutuhan pengunjung di ruang publik.

3.2 RUANG LINGKUP WILAYAH

Penelitian ini mengambil lokasi taman-taman kota yang ada di Kota Madiun. Kota Madiun merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Timur yang diarahkan untuk menjadi pusat pengembangan wilayah Provinsi Jawa Timur bagian barat, sehingga menjadi magnet bagi wilayah disekitarnya. Ruang lingkup wilayah penelitian ini berlokasi di delapan taman kota. Kedelapan taman kota dipilih berdasarkan pengertian taman kota, yakni ruang publik berbentuk area atau lapangan dengan fasilitas bermain, olahraga maupun rekreasi, serta memiliki area hijau yang ditumbuhi vegetasi. Delapan taman kota di Kota Madiun tersebut adalah Taman Alun-Alun, Taman Bantaran, Taman Demangan, Taman Gulun, Taman Mojorejo, Taman Ngegong, Taman Pilangbango, dan Taman Winongo. Gambar 1 merupakan peta lokasi penelitian:



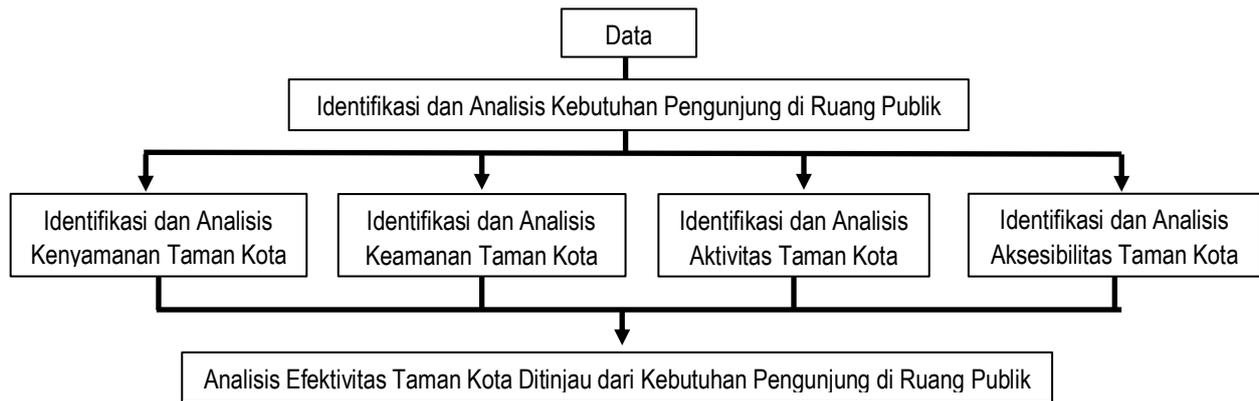
Gambar 1. Peta Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

3.3 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pada penelitian ini, data yang dibutuhkan adalah data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait, seperti Dinas Permukiman Kota Madiun yang mengelola taman kota, dan data primer yang diperoleh melalui observasi langsung pada taman kota dengan melihat indikator kebutuhan keamanan, kenyamanan, aktivitas, dan aksesibilitas. Peneliti juga menggunakan teknik pengumpulan data melalui kuesioner. Kuesioner menjadi teknik pengumpulan data yang mampu menjaga hubungan peneliti dengan yang diteliti sehingga tidak timbul subjektivitas dari peneliti. Kuesioner ditujukan kepada pengunjung taman kota dengan maksud untuk memperoleh data persepsi pengunjung sebagai orang yang memanfaatkan taman kota dan fasilitas di dalamnya. Penelitian dilakukan pada tahun 2021, dimana terjadi pandemi COVID-19. Pandemi ini sangat berdampak pada penggunaan taman kota sehingga tidak banyak pengunjung yang datang ke taman kota. Untuk menyiasatinya, peneliti menggunakan kuesioner *online* yang akan disebarluaskan kepada masyarakat Kota Madiun yang merupakan pengguna taman kota. Peneliti melakukan pengambilan sampel dengan rumus Lemeshow karena jumlah populasi pengunjung taman kota tidak diketahui secara pasti. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 100 responden pengunjung di masing-masing taman kota.

3.4 METODE ANALISIS

Proses analisis dibagi dalam tiga tahap, yaitu input (data), proses, dan output (hasil analisis). Untuk mempermudah pemahaman terhadap proses pengolahan data dan analisis, kerangka analisis penelitian ditunjukkan melalui Gambar 2 .



Gambar 2. Kerangka Analisis

Eksplorasi teori terkait efektivitas taman kota dan kebutuhan pengunjung di ruang publik menghasilkan rumusan variabel yang selanjutnya diturunkan ke dalam sub variabel dan sub sub variabel sehingga penggalan data dapat dilakukan lebih detail. Tabel 1 merupakan variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 1. Variabel, Sub variabel, Subsub variabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Sub Sub Variabel			
		Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pengelolaan	Kelengkapan fasilitas
Kenyamanan	Durasi berkunjung				
	Area berteduh	v	v	v	
	Area duduk	v	v	v	
	Toilet	v	v	v	v
Keamanan	Pagar				
	Jarak dengan jalan raya				
Aktivitas	Area olahraga	v	v	v	
	Area bermain	v	v	v	
	Area bersantai	v	v	v	
Aksesibilitas	Lokasi taman kota				
	Jalur pedestrian				
	Transportasi umum				

Proses analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dibantu teknik analisis skoring pada setiap variabel. Pengukuran yang digunakan dalam teknik skoring adalah Skala Guttman. Berdasarkan Skala Guttman, parameter penilaian hanya memiliki nilai minimal 0 dan maksimal 1. Setiap variabel dinilai dari tingkatan perincian terendah yang dimiliki. Variabel yang memiliki sub sub variabel akan dinilai dari tingkat tersebut, sedangkan variabel dengan tingkatan perincian terendah berupa sub variabel akan dinilai dari tingkat sub variabel. Analisis yang dilakukan dibagi kedalam dua tahap, yaitu:

a. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Pengunjung di Ruang Publik

Identifikasi dan analisis kebutuhan pengunjung di ruang publik dilakukan dengan melakukan perhitungan skor dari empat variabel, yaitu kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas. Pada tiap variabel, dilakukan perhitungan sesuai tingkatan rincian yang ditunjukkan pada Tabel 1. Hasil skoring yang diperoleh dari sub sub variabel di setiap taman kota kemudian dikonversi ke tingkat sub variabel. Hasil pada tingkat sub variabel akan dikonversi kembali ke tingkat variabel. Proses tersebut menghasilkan nilai masing-masing variabel dari tiap taman kota. Berikut rumus perhitungannya:

Perhitungan skor sub variabel:

$$skor\ sub\ variabel = \frac{total\ skor}{jumlah\ sub\ sub\ variabel}$$

Perhitungan skor variabel:

$$skor\ variabel = \frac{\sum\ skor\ sub\ variabel}{jumlah\ sub\ variabel}$$

b. Analisis Tingkat Efektivitas Taman Kota Ditinjau dari Kebutuhan Pengunjung di Ruang Publik

Identifikasi dan analisis kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas dari taman-taman kota yang ada di Kota Madiun menjadi dasar dari analisis ini. Terhadap hasil perhitungan keempat variabel yang telah dilakukan sebelumnya, dilakukan perhitungan sehingga memperoleh nilai efektivitas dari masing-masing taman kota di Kota Madiun. Berikut rumus perhitungannya:

$$\text{nilai efektivitas} = \frac{\sum \text{ skor variabel}}{4}$$

Nilai yang diperoleh dari perhitungan memiliki nilai skala interval sama pada tiap kelasnya, yaitu 0,33 dan dikategorikan ke dalam tiga kategori, yaitu efektif dengan rentang 0,67-1, cukup efektif dengan rentang 0,34-0,66, dan tidak efektif dengan rentang 0-0,33. Semakin tinggi nilai yang diperoleh, semakin efektif taman kota dalam memenuhi kebutuhan pengunjung. Sebaliknya, semakin rendah nilai yang diperoleh taman kota, semakin tidak efektif taman kota dalam memenuhi kebutuhan pengunjung. Tiga kategori tersebut dipilih untuk melihat taman kota tidak hanya pada tingkat teratas (efektif) dan terbawah (tidak efektif) tetapi juga pada tingkat tengah. Hasil yang diperoleh dari perhitungan disandingkan dan dilakukan analisis statistik deskriptif, yaitu analisis yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data sebagaimana hasilnya tanpa memberikan kesimpulan (Sugiyono, 2008). Pada analisis ini juga dilihat capaian dari masing-masing variabel dalam keefektifan memenuhi kebutuhan pengunjung di taman-taman kota di Kota Madiun.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dimulai dengan melihat setiap kebutuhan pengunjung di ruang publik di masing-masing taman kota di Kota Madiun. Hasil dan pembahasan tersebut digunakan untuk melihat tingkat efektivitas yang telah dicapai oleh taman-taman kota di Kota Madiun.

4.1 KEBUTUHAN PENGUNJUNG DI RUANG PUBLIK

Ruang publik dibuat dengan tujuan utama untuk melayani kebutuhan publik. Oleh karena itu, kebutuhan pengunjung taman kota sebagai salah satu ruang publik merupakan hal utama yang perlu diperhatikan dalam penyediaan taman kota. Berdasarkan perumusan teori tersebut diperoleh kriteria kebutuhan pengunjung di ruang publik, yaitu kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas, yang menjadi variabel penelitian. Berikut hasil dan pembahasan masing-masing kebutuhan pengunjung di ruang publik khususnya taman kota:

4.1.1 Kebutuhan Kenyamanan Taman Kota

Kenyamanan taman kota akan memberikan kesan bagi pengunjung ketika menjalankan aktivitasnya, misalnya dengan melihat apakah mereka akan menghabiskan waktu yang lama di taman itu. Kebutuhan pengunjung akan kenyamanan taman kota dilihat dari empat sub variabel, yaitu area berteduh, area duduk, toilet, serta durasi berkunjung. Sub variabel durasi berkunjung diukur dari berapa bagian pengunjung menghabiskan waktu 1-3 jam di taman kota. Sub variabel area berteduh, area duduk, dan toilet penilaian dinilai melalui observasi langsung di masing-masing taman kota sesuai dengan parameter pada Tabel 1. Sub variabel area berteduh dinilai dari ketersediaan gazebo atau area dengan vegetasi pohon jenis peneduh, kondisi area berteduh yang bisa digunakan dan tidak rusak, serta area memiliki manajemen pengelolaan. Sub variabel area duduk dinilai dari ketersediaan bangku taman dan area lesehan, kondisi area duduk yang bisa digunakan atau tidak rusak, serta adanya manajemen pengelolaan. Sub variabel toilet dinilai dari ketersediaan dan kondisi, fasilitas toilet (WC dan air) di dalamnya, serta adanya manajemen pengelolaan dan kebersihan toilet.

Kebutuhan kenyamanan pengunjung di taman-taman kota di Kota Madiun memiliki tingkat nilai yang berbeda di masing-masing taman kota. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh kondisi masing-masing taman kota yang ditinjau dari variabel pembentuk kebutuhan kenyamanan taman kota. Taman Gulun menjadi taman dengan tingkat pemenuhan kebutuhan kenyamanan tertinggi diantara taman kota lainnya. Hal ini dikarenakan terpenuhinya variabel kenyamanan dimulai dari tingginya persentase pengunjung yang lama menghabiskan waktu di Taman Gulun, kemudian ditunjang keberadaan area berteduh berupa pohon rindang yang dilengkapi tempat duduk di bawahnya, keberadaan area duduk berupa bangku taman dan lesehan, serta adanya toilet di area taman. Tabel 2 dan Gambar 3-10 menunjukkan hasil olahan kuesioner dan observasi terhadap variabel kenyamanan di taman-taman kota di Kota Madiun.

Tabel 2. Skoring Variabel Kenyamanan Taman-Taman Kota di Kota Madiun

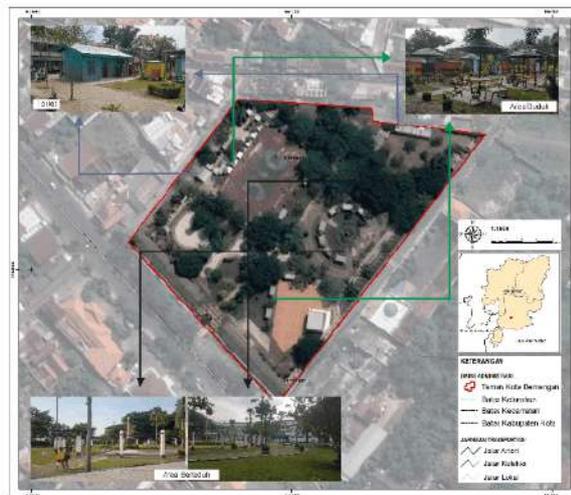
Taman Kota	DURASI KUNJUNG	AREA BERTEDUH (b)			AREA DUDUK			TOILET (d)			Skor sub variabel toilet	Skor akhir variabel kenyamanan ((a+b+c+d)/4)		
	Skor sub variabel durasi berkunjung (a)	Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pencelelaan	Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pencelelaan	Ketersediaan	Kelengkapan dan Kondisi	Manajemen pencelelaan				
T. Alun-Alun	0,57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,89	
T. Bantaran	0,65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,91	
T. Demangan	0,27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,82	
T. Gulun	0,80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,95	
T. Mojorejo	0,48	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	1	1	1	1	0,70
T. Ngegong	0,55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,89
T. Pilangbango	0,23	1	1	0	0,67	1	1	1	1	1	1	1	1	0,72
T. Winongo	0,29	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	1	0	1	0,75	0,59



Gambar 3. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Alun-Alun



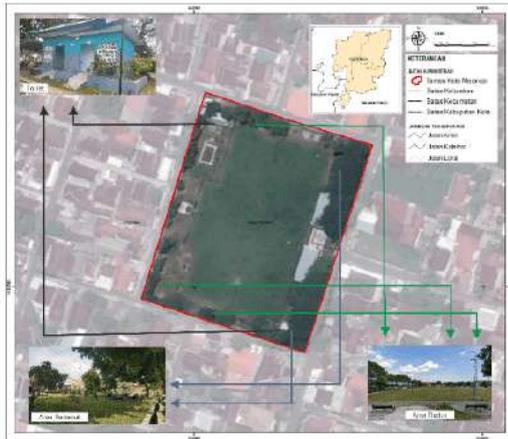
Gambar 4. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Bantaran



Gambar 5. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Demangan



Gambar 6. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Gulun



Gambar 7. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Mojorejo



Gambar 8. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Ngegong



Gambar 9. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Pilangbango



Gambar 10. Foto Mapping Variabel Kenyamanan Taman Winongo

Melihat masing-masing sub variabel dari kebutuhan kenyamanan, sub variabel durasi berkunjung merupakan salah satu indikator untuk mengetahui pengunjung memperoleh kenyamanan di taman kota (Carr et al., 1992) dengan melihat lama pengunjung menghabiskan waktu di taman. Menurut Bachtiar & Kusuma (2019), pengunjung yang memanfaatkan taman kota dengan baik menghabiskan waktu sekitar 1-3 jam dan lama waktu tersebut dipengaruhi aktivitas yang ditawarkan oleh taman itu sendiri. Tidak seluruh taman kota di Kota Madiun menjadi tempat untuk menghabiskan waktu pengunjung. Hal tersebut dipengaruhi sedikitnya aktivitas yang ditawarkan dan fasilitas yang tidak memadai, seperti area duduk yang kotor, toilet yang tidak bisa digunakan dan area aktivitas yang tidak terawat. Paningkat & Khadiyanto (2019) pada penelitiannya menyebutkan bahwa singkatnya pengunjung menghabiskan waktu di taman kota menunjukkan bahwa taman kota tersebut tidak menawarkan keberagaman fasilitas di dalam area taman. Fasilitas yang tersedia di area taman kota berdampak langsung pada pilihan aktivitas pengunjung. Semakin beragam pilihan fasilitas yang bisa digunakan, maka semakin lama pengunjung menghabiskan waktu di taman kota dan menunjukkan bahwa taman kota tersebut nyaman untuk beraktivitas. Masih rendahnya jumlah pengunjung yang menghabiskan waktu di beberapa taman kota di Kota Madiun menjadi indikasi sedikitnya pilihan aktivitas yang bisa dilakukan di area taman tersebut.

Area berteduh di taman-taman kota di Kota Madiun berupa gazebo maupun vegetasi pohon jenis peneduh dalam kondisi baik/bisa digunakan. Selaras dengan Carr et al., (1992) terkait pentingnya keberadaan area berteduh berupa gazebo/pohon peneduh yang dapat digunakan pengunjung dalam menangani faktor cuaca seperti panas maupun hujan, Reza (2020) menyatakan bahwa pohon peneduh atau gazebo sebagai area berteduh di taman kota dapat memberikan kenyamanan suhu bagi pengunjung. Pengunjung dapat berkegiatan pasif seperti istirahat, duduk, ataupun menikmati aktivitas pengunjung lain tanpa khawatir terhadap cuaca panas maupun hujan dan akhirnya pengunjung dapat berlama-lama menghabiskan waktu di taman kota. Sebagai ruang publik, taman kota diakses oleh pengunjung dengan berbagai latar belakang dan kepentingan. Maka dari itu, tersedianya dua jenis area duduk, yaitu bangku dan lesehan, di taman-taman kota di Kota Madiun memberikan pengunjung kesempatan bebas memilih sehingga memberikan kenyamanan

karena pengunjung untuk berlama-lama menghabiskan waktu di taman kota sesuai dengan preferensi masing-masing (Carr et al., 1992 & Gehl, 2011).

Toilet menjadi sarana kebutuhan dasar di ruang publik, dimana masyarakat luas saat berada di area publik dapat memenuhi keperluan fisik, sosial, dan lainnya (Asosiasi Toilet Indonesia, 2016). Di taman kota, toilet haruslah tersedia di dalam area taman kota sehingga pengunjung tidak kesulitan mengaksesnya (Carr et al., 1992). Hampir seluruh taman kota di Kota Madiun memiliki toilet di dalam area taman dengan kondisi baik atau bisa digunakan dengan kelengkapan fasilitas di dalamnya tetapi beberapa toilet tidak bisa digunakan/diakses oleh pengunjung. Kondisi ini menyulitkan pengunjung yang membutuhkan toilet ketika sedang beraktivitas di taman kota, menjadikan mereka harus meninggalkan area taman kota untuk memenuhi kebutuhan. Kondisi ini berdampak pengunjung merasa tidak nyaman berlama-lama beraktivitas di taman kota karena kebutuhan akan toilet tidak terpenuhi. Bahkan sebuah taman kota yang memiliki fasilitas banyak dan bagus, pengaturan yang baik, serta akses yang mudah, jika tidak memiliki toilet di dalamnya maka memungkinkan pengunjung taman untuk pergi menjauh (City Park Alliance, 2018).

Selain keberadaan area berteduh, area duduk, dan toilet, taman kota memerlukan manajemen pengelolaan. Menurut Carr et al., (1992), kenyamanan pengunjung di area taman kota perlu memperhatikan manajemen pengelolaan: bagaimana taman tersebut dikelola kebersihannya maupun perawatan fasilitas penunjangnya. Tidak semua taman kota di Kota Madiun memiliki manajemen pengelolaan yang baik, beberapa taman memerlukan tindak lanjut. Tidak adanya manajemen pengelolaan menyebabkan taman kota menjadi tidak terawat dan memungkinkan terjadinya kerusakan pada sarana prasarana yang ada, yang berdampak pada tingkat kenyamanan pengunjung untuk beraktivitas di taman kota tersebut. Pengunjung beraktivitas dengan nyaman karena keberadaan sarana aktivitas yang ditunjang prasarana taman, seperti area duduk dan dilengkapi keberadaan toilet, serta tidak khawatir akan cuaca karena adanya area berteduh. Kondisi atman yang bersih dan terawat melalui manajemen pengelolaan taman kota menjadikan pengunjung merasa betah dan nyaman beraktivitas di taman kota dalam waktu yang lama.

4.1.2 Kebutuhan Keamanan Taman Kota

Keamanan taman kota dilihat dari pagar taman dan jarak taman dengan jalan raya. Pengunjung membutuhkan rasa aman dalam beraktivitas di taman kota, mengingat sebagai ruang publik taman kota dikunjungi semua orang dengan berbagai latar belakang dan kepentingan. Taman kota dengan desain fisik pagar tinggi menghalangi visibilitas dan menjadikannya area tertutup sehingga dihindari oleh pengunjung. Selain itu, taman kota yang berada di pinggir jalan raya memerlukan jarak berupa pembatas (pedestrian atau RTH) untuk menghindari potensi kecelakaan (Carr et al., 1992; Gehl, 2011). Tabel 3 menunjukkan ilustrasi pagar dan pedestrian sebagai pembatas taman-taman kota di Kota Madiun, sedangkan skoring untuk variabel keamanan dapat ditinjau pada Tabel 4.

Tabel 3. Foto Pagar dan Pedestrian Taman-taman Kota di Kota Madiun

Taman Kota	Pagar dan Pedestrian Taman Kota	Keterangan
Taman Alun-Alun		Pagar rendah Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Bantaran		Pagar rendah Memiliki pedestrian di pinggir taman

Taman Kota	Pagar dan Pedestrian Taman Kota	Keterangan
Taman Demangan		Tidak memiliki pagar Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Gulun		Pagar rendah Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Mojorejo		Tidak memiliki pagar Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Ngegong		Pagar rendah Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Pilangbango		Tidak memiliki pagar Memiliki pedestrian di pinggir taman
Taman Winongo		Tidak memiliki pagar Memiliki pedestrian di pinggir taman

Tabel 4. Skoring Variabel Keamanan Taman Kota

Taman Kota	Pagar	Jarak dengan Jalan Raya	Skor Akhir Variabel Keamanan
T. Alun-Alun	1	1	1
T. Bantaran	1	1	1
T. Demangan	1	1	1
T. Gulun	1	1	1
T. Mojorejo	1	1	1
T. Ngegong	1	1	1
T. Pilangbango	1	1	1
T. Winongo	1	1	1

Kedelapan taman kota di Kota Madiun memenuhi kebutuhan pengunjung akan keamanan ketika beraktivitas di dalam area taman. Pagar taman-taman kota di Kota Madiun terbagi ke dalam dua jenis. Jenis pertama tidak memiliki pagar dan yang kedua memiliki pagar rendah. Kedua tipe pagar ini tidak menghalangi visibilitas area taman, sehingga taman kota menjadi tempat yang tidak tertutup dan meminimalisasi tindak kejahatan. Di sisi lain, dilihat dari variabel jarak dengan jalan raya, taman-taman kota di Kota Madiun memiliki pedestrian yang membatasi area dalam taman dengan jalan raya. Keberadaan pedestrian ini, selain berguna bagi pejalan kaki, juga menjadi pembatas bagi aktivitas yang dilakukan di area taman agar tidak langsung bersinggungan dengan jalan raya, sehingga dapat meminimalisasi potensi kecelakaan.

Tingkat aktivitas di taman kota berhubungan dengan tingkat keamanan (Gehl, 2011). Banyaknya orang yang beraktivitas di ruang publik menjadikan banyak yang mengamati area tersebut, sehingga ketika terjadi kejahatan atau kecelakaan akan ada intervensi. Kondisi ini sesuai dengan kebutuhan keselamatan di taman kota yang dilihat melalui tidak adanya pagar yang menghalangi visibilitas. Visibilitas yang jelas memberi kesempatan pengunjung lain untuk ikut mengamati area taman kota sehingga pengunjung merasa aman dan bebas beraktivitas. Tingginya jumlah pengunjung taman kota meningkatkan keamanan karena lebih banyak mata yang tertuju pada area taman (Harnik, 2003). Tindakan tersebut secara tidak langsung mengurangi kesempatan tindak kejahatan dan meningkatkan keamanan taman kota.

4.1.3 Kebutuhan Aktivitas Taman Kota

Variabel aktivitas berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan pengunjung di taman kota, baik aktivitas aktif maupun pasif yang perlu difasilitasi (Carr et al., 1992) sehingga penting bagi taman kota untuk dapat berfungsi secara maksimal dan efektif. Variabel aktivitas memiliki tiga sub variabel, yaitu area olahraga dan area bermain untuk mewadahi aktivitas aktif, serta area bersantai untuk mewadahi aktivitas pasif. Masing-masing sub variabel dirincikan melalui subsub variabel ketersediaan, kondisi, serta manajemen pengelolaan sesuai dengan penjabaran pada Tabel 1.

Sarana aktivitas yang beragam di taman kota akan banyak menarik pengunjung untuk beraktivitas di taman kota tersebut (Carmona, 2021), menjadikan pengunjung akan berkesempatan untuk memilih jenis aktivitas yang diinginkan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, taman-taman kota di Kota Madiun mayoritas mampu memenuhi kebutuhan pengunjung terkait aktivitas. Taman-taman kota di Kota Madiun secara keseluruhan menyediakan berbagai area aktivitas baik pasif maupun aktif dengan kondisi baik, namun beberapa taman tersebut tidak memiliki manajemen pengelolaan taman sehingga area aktivitas kurang terawat dan mampu mengganggu aktivitas pengunjung. Tabel 5 menunjukkan hasil observasi dari area olahraga, area bermain, dan area bersantai di setiap taman kota di Kota Madiun.

Tabel 5. Skoring Variabel Aktivitas Taman-Taman Kota di Kota Madiun

Taman Kota	AREA OLAHRAGA			Skor sub variabel area olahraga (a)	AREA BERMAIN			Skor sub variabel area bermain (b)	AREA BERSANTAI			Skor sub variabel area bersantai (a)	Skor akhir variabel aktivitas ((a+b+c)/3)
	Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pengelolaan		Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pengelolaan		Ketersediaan	Kondisi	Manajemen pengelolaan		
T. Alun-Alun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T. Bantaran	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T. Demangan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T. Gulun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T. Mojorejo	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	0,67
T. Ngegong	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T. Pilangbango	1	1	0	0,67	1	1	1	1	1	1	1	1	0,89
T. Winongo	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	1	1	0	0,67	0,67

Area olahraga dan area bermain pada taman kota merupakan area yang perlu tersedia di taman (ATR/BPN, 2022) untuk memenuhi kebutuhan beraktivitas secara aktif. Taman-taman kota di Kota Madiun memiliki area olahraga yang berupa lapangan olahraga, *jogging track*, maupun *outdoor gym*. Selain itu, tersedia area bermain yang bisa dimanfaatkan pengunjung anak-anak untuk beraktivitas. Hasil laporan City Park Allience (2018) menyatakan taman kota aktif berpengaruh terhadap kesehatan kota dan membawa anak-anak untuk bermain di taman kota adalah alasan paling umum para pengunjung. Area bermain yang dibuat menjadi area multigenerasi akan meningkatkan ketertarikan pengunjung untuk beraktivitas (City Park Allience, 2018), dengan menempatkan area olahraga berupa *outdoor gym* berdekatan

dengan area bermain sehingga orang tua dan anak-anak dapat mendapatkan kegiatan bersama. Area olahraga dan area bermain di taman-taman kota di Kota Madiun memiliki kondisi yang baik dan bisa digunakan oleh pengunjung taman sehingga menunjukkan area tersebut efektif memenuhi kebutuhan aktivitas pengunjung.

Aktivitas pasif berupa duduk, berteduh, ataupun melihat pengunjung lain yang sedang beraktivitas secara aktif di taman kota diakomodasi melalui area bersantai di sekitar area aktif. Area ini dapat berupa tempat duduk maupun tribun. Pada area bermain, area bersantai ini berupa tempat duduk di sekitar area bermain dan digunakan orang tua untuk mengawasi serta menemani anak mereka yang sedang bermain. Pada area olahraga, area bersantai dapat berupa tribun bagi pengunjung untuk menonton aktivitas yang dilakukan pengunjung lain. Taman-taman kota di Kota Madiun memiliki area bersantai di sekitar area olahraga maupun area bermain. Area bersantai tersebut dalam kondisi baik dan dimanfaatkan pengunjung untuk bersantai atau melihat pengunjung yang sedang beraktivitas aktif. Namun, terdapat beberapa taman kota di Kota Madiun yang tidak memiliki manajemen pengelolaan kebersihan untuk area olahraga, area bermain maupun area bersantai. Tidak adanya petugas kebersihan yang bertugas setiap hari di beberapa taman kota menambah tidak terkelolanya kebersihan area aktivitas dan berdampak pada kenyamanan aktivitas pengunjung (Reza, 2020).

Taman-taman kota di Kota Madiun menyediakan beragam aktivitas. Taman kota dengan tujuan menyediakan ruang untuk beraktivitas seperti bersantai, olahraga, bermain, makan siang di luar gedung, atau hanya sekedar berjalan-jalan merupakan taman kota yang baik (Day, 2013). Beragamnya aktivitas yang ditawarkan berpengaruh pada ketertarikan pengunjung terhadap taman. Taman kota dengan sedikit aktivitas yang ditawarkan akan membatasi pengunjung untuk berpartisipasi (Carmona, 2021). Oleh karena itu, keberagaman aktivitas yang ditawarkan akan menjadikan taman kota lebih inklusif dan terbuka untuk memenuhi kebutuhan aktivitas pengunjung dengan berbagai kepentingan. Keberagaman aktivitas tersebut dipetakan pada Gambar 11-18.



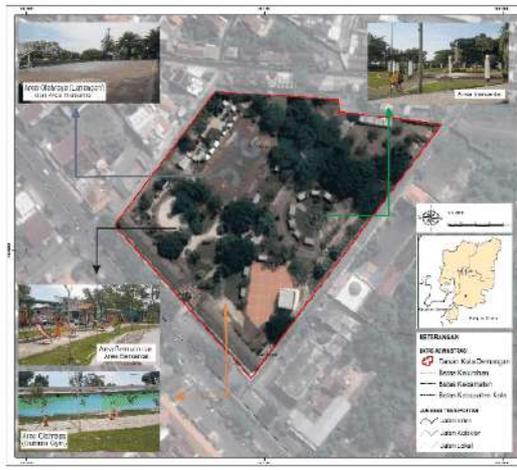
Gambar 11. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Alun Alun



Gambar 12. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Gulun



Gambar 13. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Bantaran



Gambar 14. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Demangan



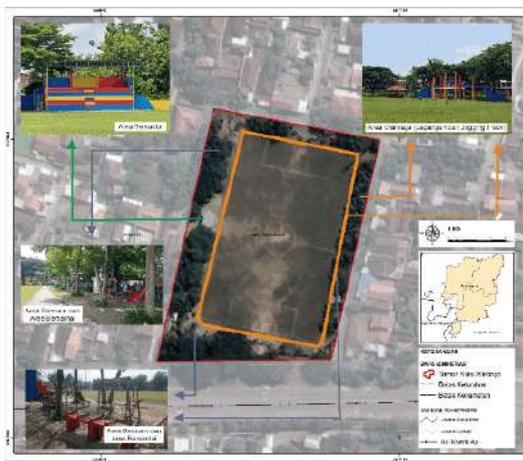
Gambar 15. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Mojorejo



Gambar 16. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Ngegong



Gambar 17. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Pilangbango



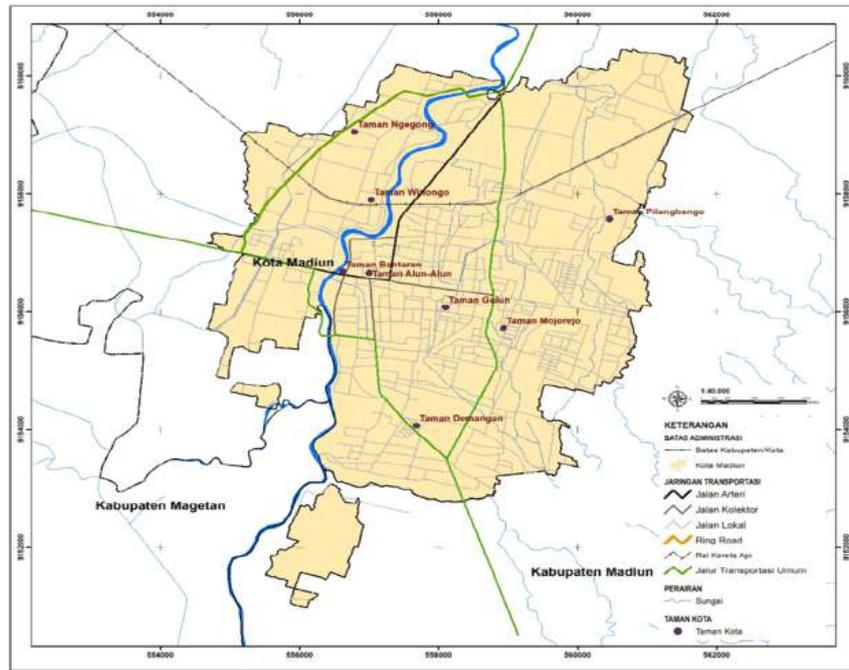
Gambar 18. Foto Mapping Variabel Aktivitas Taman Winongo

4.1.4 Kebutuhan Aksesibilitas Taman Kota

Sebagai ruang publik, taman kota ditujukan untuk umum sehingga keberadaannya haruslah mudah untuk dijangkau oleh siapa saja yang ingin beraktivitas di dalamnya. Menurut Carmona (2021), lokasi taman kota harus strategis di pinggir jalan agar memudahkan melihat keberadaannya. Taman kota perlu dapat dijangkau oleh pejalan kaki melalui ketersediaan jalur pedestrian serta terintegrasi dengan transportasi umum. Aksesibilitas taman kota harus dapat mengakomodasi pengunjung dari berbagai tempat dan keadaan, baik bagi pengunjung pejalan kaki, pengguna transportasi umum, maupun pengguna kendaraan pribadi. Skoring variabel aksesibilitas ditunjukkan pada Tabel 6, sedangkan Gambar 19 menunjukkan peta yang menunjukkan kelas jalan dan jalur bus di Kota Madiun.

Tabel 6. Skoring Variabel Aktivitas Taman Kota

Taman Kota	Lokasi Taman Kota	Jalur Pedestrian	Transportasi Umum	Skor Akhir Variabel Aksesibilitas
T. Alun-Alun	1	1	0	0,67
T. Bantaran	1	1	0	0,67
T. Demangan	1	1	1	1
T. Gulun	1	1	0	0,67
T. Mojorejo	1	0	0	0,33
T. Ngegong	1	1	1	1
T. Pilangbango	1	0	0	0,33
T. Winongo	1	0	0	0,33



Gambar 19. Peta Jalur Transportasi Umum di Kota Madiun



Gambar 20. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Alun-Alun



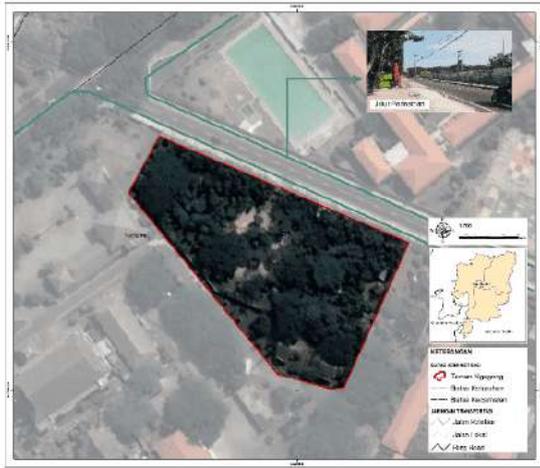
Gambar 21. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Mojorejo



Gambar 22. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Demangan



Gambar 23. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Gulun



Gambar 24. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Ngegong



Gambar 25. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Pilangbango



Gambar 26. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Bantaran



Gambar 27. Foto Mapping Jalur Pedestrian Taman Winongo

Guna mengakomodasi pejalan kaki yang ingin mengunjungi taman kota, maka taman kota memerlukan konektivitas dengan jalur pedestrian kota. Jalur pedestrian tidak hanya perlu mengelilingi area secara langsung seperti pada variabel keamanan sub variabel jarak dengan jalan raya, tetapi juga perlu terhubung dengan jalur pedestrian kota. Mayoritas taman di Kota Madiun terkoneksi dengan jalur pedestrian kota. Berikut foto mapping taman kota yang memiliki jalur pedestrian yang ditunjukkan dengan garis hijau.

Lokasi taman-taman kota di Kota Madiun berada pada lokasi strategis dimana area taman kota berada di pinggir jalan sehingga memudahkan pengunjung untuk menjangkaunya dengan menggunakan kendaraan pribadi. Terdapat taman yang berada di pinggir jalan arteri dan beberapa lainnya berada di pinggir jalan kolektor dan lingkungan. Selain itu, keberadaan taman kota di pinggir jalan memudahkan pengunjung untuk menemukan lokasinya karena tidak terhalang bangunan tinggi. Meninjau ketersediaan pedestrian, terdapat beberapa taman di Kota Madiun yang belum terhubung dengan pedestrian kota sehingga dapat menyulitkan dan membahayakan pejalan kaki ketika menjangkau area taman karena harus bersinggungan dengan pengguna jalan raya. Padahal, pedestrian yang saling terhubung serta berkualitas berkontribusi pada pengalaman menyenangkan bagi pengunjung pejalan kaki dan mendorong mereka untuk beraktivitas aktif seperti berjalan dan bersepeda (Wang, 2015). Selanjutnya, meninjau dari jaringan transportasi umum, Kota Madiun tidak memiliki transportasi umum yang melayani khusus area kota. Akan tetapi, Kota Madiun dilintasi oleh bus antarkota pada beberapa ruas jalan, akibatnya hanya dua taman yang dilalui transportasi umum. Hal tersebut tentu menyulitkan pengunjung pengguna transportasi umum ketika ingin mengakses taman kota.

Taman-taman kota di Kota Madiun cenderung tidak bisa mengakomodasi kebutuhan aksesibilitas pengunjung dengan keadaan tertentu terutama bagi pejalan kaki atau pengguna transportasi umum. Pengunjung cenderung menyesuaikan

jenis akses yang tersedia untuk memilih pengalaman yang mereka dapat ketika mengunjungi taman kota (Wang, 2015). Namun, belum maksimalnya penyediaan akses taman-taman kota di Kota Madiun ini memberikan sedikit kesempatan bagi pengunjung untuk memilih bagaimana mereka akan mengakses area taman kota, sehingga pengalaman mengakses taman kota yang diperoleh juga terbatas.

4.2 EFEKTIVITAS TAMAN KOTA DITINJAU DARI KEBUTUHAN PENGUNJUNG DI RUANG PUBLIK

Tingkat efektivitas taman-taman kota di Kota Madiun diperoleh dari hasil penilaian pada masing-masing kebutuhan pengunjung, yaitu kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas. Tabel 7 menunjukkan hasil perhitungan nilai efektivitas taman kota dengan perhitungan kategori interval sebagai berikut.

$$Interval = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah kategori}}$$

$$Interval = \frac{1 - 0}{3}$$

$$Interval = 0,33$$

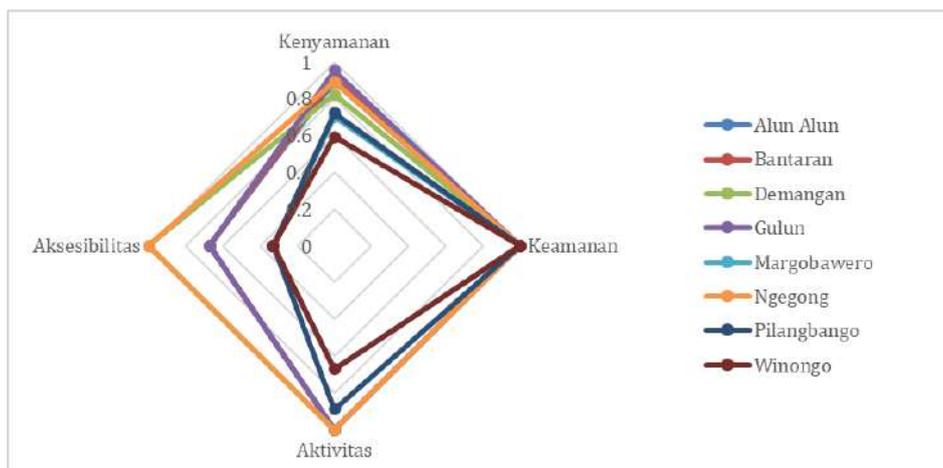
- Nilai tertinggi – interval ≤ X₁ ≤ Nilai tertinggi
0,66 ≤ X₁ ≤ 1
- Nilai tertinggi – 2(interval) ≤ X₂ ≤ Nilai tertinggi – interval
0,33 ≤ X₁ ≤ 0,66
- Nilai terendah ≤ X₃ ≤ Nilai tertinggi – 2(interval)
0 ≤ X₁ ≤ 0,33

Tabel 7. Nilai Efektivitas Taman Kota

Taman Kota	Skor Variabel				Nilai Efektivitas	Kategori
	Kenyamanan	Keamanan	Aktivitas	Aksesibilitas		
Taman Alun-Alun	0,89	1	1	0,67	0,890	Efektif
Taman Bantaran	0,91	1	1	0,67	0,895	Efektif
Taman Demangan	0,82	1	1	1	0,954	Efektif
Taman Gulun	0,95	1	1	0,67	0,904	Efektif
Taman Mojorejo	0,70	1	0,67	0,33	0,676	Efektif
Taman Ngegong	0,89	1	1	1	0,972	Efektif
Taman Pilangbango	0,72	1	0,89	0,33	0,737	Efektif
Taman Winongo	0,59	1	0,67	0,33	0,648	Cukup efektif

Efektivitas merupakan tepatan antara harapan dan pelaksanaan (Saputri, 2018). Dalam konteks penelitian ini, kajian efektivitas dilakukan terhadap bagaimana taman-taman di Kota Madiun sebagai ruang publik mampu memenuhi kebutuhan pengunjung. Mayoritas taman kota yang ada di Kota Madiun telah mampu memenuhi kebutuhan pengunjung di ruang publik, yang menunjukkan bahwa keberadaan taman kota tersebut bisa mengimbangi semakin tingginya aktivitas yang terjadi di Kota Madiun. Tujuh dari delapan taman kota masuk ke dalam kategori efektif, sedangkan satu taman kota tergolong dalam kategori cukup efektif, yaitu Taman Winongo. Taman Winongo memiliki kekurangan pada tiga variabel kebutuhan pengunjung, yaitu variabel kenyamanan, aktivitas, serta aksesibilitas, dibandingkan dengan taman yang lain. Kebutuhan kenyamanan Taman Winongo terkendala tidak adanya manajemen pengelolaan sehingga area berteduh dan area duduk tidak terawat. Selain itu, toilet yang tersedia juga tidak bisa digunakan dan menyebabkan rendahnya jumlah pengunjung yang menghabiskan waktu lama di Taman Winongo. Kebutuhan beraktivitas di Taman Winongo juga terkendala tidak adanya manajemen pengelolaan, menjadikan area bermain, olahraga, maupun bersantai tidak nyaman untuk digunakan. Selain itu, tidak ada transportasi umum dan pedestrian kota yang terkoneksi dengan Taman Winongo sehingga taman tersebut sulit untuk dijangkau bagi pengguna transportasi umum serta pejalan kaki.

Kebutuhan kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas yang digunakan untuk melihat efektivitas taman kota berpengaruh dalam nilai efektivitas setiap taman kota. Diketahui perbandingan masing-masing variabel dari setiap taman terhadap nilai efektivitas. Gambar 28 menunjukkan diagram variabel terhadap nilai efektivitas.



Gambar 28. Diagram Variabel Terhadap Nilai Efektivitas

Diagram di atas menunjukkan perbedaan nilai masing-masing variabel terhadap nilai efektivitas taman kota ditinjau dari kebutuhan pengunjung di ruang publik. Diketahui bahwa variabel keamanan mencapai titik maksimal dalam memenuhi kebutuhan pengunjung di taman-taman kota di Kota Madiun dibandingkan variabel lainnya. Hal ini karena terpenuhinya kriteria kebutuhan keamanan di taman-taman kota di Kota Madiun, yaitu tidak adanya pagar yang menghalangi visibilitas serta tersedianya pedestrian yang memisahkan area taman dan jalan raya. Wang (2015) dalam temuannya, mengatakan bahwa perhatian khusus terhadap faktor keamanan di taman kota berpengaruh terhadap persepsi pengunjung. Keamanan kota melalui desain taman seperti meningkatkan visibilitas, meningkatkan fasilitas seperti pedestrian sebagai pembatas dan penerangan dapat mengubah sudut pandang pengunjung. Taman akan mulai dikunjungi jika masyarakat merasa aman berkegiatan di area tersebut. Masyarakat pengguna taman kota akan cenderung memilih taman yang terbuka (tidak terhalang visibilitas) dan meskipun berada dekat dengan jalan raya, area taman tetap aman karena memiliki pembatas sehingga tidak bersinggungan dengan kendaraan bermotor.

Kebutuhan aksesibilitas taman-taman kota di Kota Madiun memiliki tingkat rendah dalam memenuhi kebutuhan pengunjung. Kebutuhan pengunjung ini dilihat dari lokasi taman kota serta konektivitas taman dengan jalur pedestrian kota dan transportasi umum. Kebutuhan ini dimaksudkan dapat memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengakses taman kota dengan berbagai cara, baik berjalan kaki, menggunakan kendaraan pribadi maupun transportasi umum. Dari sisi lokasi, taman-taman kota di Kota Madiun berada di pinggir jalan raya sehingga dapat dijangkau oleh pengunjung dengan kendaraan pribadi. Namun, tidak semua taman kota terkoneksi dengan jalur pedestrian kota sehingga menyulitkan bagi pejalan kaki untuk mengakses area taman kota. Sementara itu dari sisi kendaraan umum, Kota Madiun tidak memiliki transportasi umum yang melayani wilayah kota sehingga menyulitkan pengunjung pengguna transportasi umum. Wang (2015) juga mengatakan bahwa untuk mendapatkan ruang publik yang efektif, peningkatan aksesibilitas ke ruang publik adalah salah satu kunci penting. Melihat hal tersebut, untuk meningkatkan efektivitas taman kota sebagai salah satu ruang publik, taman kota perlu memiliki aksesibilitas yang saling terintegrasi dengan aktivitas kota.

Sebagai ruang publik, taman kota memiliki peran penting sebagai penyeimbang tingginya mobilitas perkotaan. Taman kota menjadi area yang memiliki manfaat bagi kehidupan perkotaan, taman kota dapat meningkatkan kesehatan dan psikologis masyarakat sehingga mempererat komunitas dan menjadikan kota sebagai tempat yang layak untuk tinggal dan bekerja (Sherer, 2003). Kota Madiun telah menjadi magnet bagi aktivitas kota kota di sekitarnya sehingga meningkatkan aktivitas di dalamnya. Banyaknya taman kota yang sudah dalam kategori efektif dalam memenuhi kebutuhan pengunjung serta turut berperan dalam menjaga keseimbangan aktivitas penduduk perkotaan. Akan tetapi, beberapa hal perlu diperhatikan untuk lebih meningkatkan dan mempertahankan keefektifan taman kota dalam memenuhi kebutuhan pengunjung di ruang publik. Kebutuhan kenyamanan, keamanan, dan aktivitas dapat melihat taman kota dari dalam area, sedangkan aksesibilitas adalah variabel yang melihat perspektif kebutuhan pengunjung dari luar area taman. Keempat kebutuhan tersebut saling berkaitan satu sama lain sehingga dapat memberikan nilai efektif terhadap keberadaan taman kota untuk memenuhi kebutuhan pengunjung taman kota.

5. KESIMPULAN

Efektivitas taman kota pada penelitian ini dilihat melalui kebutuhan pengunjung di ruang publik. Terdapat empat macam kebutuhan pengunjung di ruang publik, yaitu kenyamanan, keamanan, aktivitas, dan aksesibilitas. Masing-masing

kebutuhan tersebut dijabarkan ke dalam beberapa sub variabel guna melihat lebih spesifik bagaimana kebutuhan tersebut terpenuhi dan menjadikan taman kota dianggap efektif dan berhasil. Kebutuhan kenyamanan di taman-taman kota di Kota Madiun terpenuhi secara umum dengan melihat hasil nilai yang tinggi tetapi ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar memaksimalkan pemenuhan kebutuhan kenyamanan di taman kota. Kebutuhan kenyamanan dijabarkan ke dalam lima sub variabel, yaitu durasi berkunjung, area duduk, toilet, dan area bersantai. Durasi berkunjung merupakan salah satu indikator untuk melihat sebuah taman kota memberikan kenyamanan untuk menghabiskan waktu. Melalui hasil penelitian, diketahui bahwa taman kota di wilayah penelitian memiliki tingkat kenyamanan untuk menghabiskan waktu yang berbeda beda tetapi setengah dari wilayah penelitian memiliki nilai lebih dari 50% untuk menjadi tempat menghabiskan waktu. Area duduk, toilet, dan area bersantai dimiliki oleh masing-masing taman sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung yang sedang beraktivitas di taman kota. Namun, pada beberapa taman memerlukan pemeliharaan kondisi serta manajemen pengelolaan karena dapat berpengaruh pada pemanfaatan fasilitas tersebut.

Kebutuhan kedua adalah keamanan. Taman-taman kota di Kota Madiun memenuhi seluruh sub variabel keamanan, yaitu pagar dan jarak dengan jalan raya. Pagar taman-taman kota tidak menghalangi visibilitas sehingga meminimalisir terjadinya kejahatan. Setiap taman kota juga memiliki jarak antara area taman dengan jalan raya sehingga meminimalisir kecelakaan. Kebutuhan ketiga adalah aktivitas. Tujuan utama pengunjung datang ke taman kota adalah untuk berkegiatan. Dari sub variabel penyusun kebutuhan aktivitas yang perlu dipenuhi di taman kota, Kota Madiun memiliki taman kota yang memenuhi kebutuhan aktivitas pengunjung secara umum. Namun secara khusus, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar memaksimalkan pemenuhan kebutuhan beraktivitas. Sub variabel terdiri dari tiga, yaitu area olahraga dan area bermain sebagai pemenuh kebutuhan aktivitas aktif, serta area bersantai sebagai pemenuh kebutuhan pasif. Ketiga variabel tersedia dan memiliki kondisi yang baik di dalam area taman kota tetapi ada beberapa taman yang memerlukan pemeliharaan kondisi serta manajemen pengelolaan karena dapat berpengaruh pada pemanfaatan fasilitas di area tersebut.

Kebutuhan terakhir adalah kebutuhan terkait aksesibilitas taman kota. Taman-taman kota di Kota Madiun dinilai masih kurang terpenuhi aksesibilitasnya untuk menjangkau area taman. Terdapat tiga sub variabel penyusun kebutuhan aksesibilitas yang perlu dipenuhi, yaitu lokasi taman, jalur pedestrian, dan transportasi umum. Area taman-taman kota di Kota Madiun secara keseluruhan memenuhi sub variabel lokasi taman karena berada di pinggir jalan raya. Namun, tidak seluruh taman kota terkoneksi dengan pedestrian kota yang melayani pejalan kaki dan hanya sedikit taman kota yang dilalui transportasi umum. Hal tersebut berpengaruh pada aksesibilitas pengunjung untuk menjangkau area taman kota.

Penelitian ini menganalisis efektivitas taman-taman kota di Kota Madiun dinilai dari terpenuhinya keempat kebutuhan pengunjung di ruang publik. Secara keseluruhan, taman-taman kota di Kota Madiun berada pada tingkat efektif dalam memenuhi kebutuhan pengunjung di ruang publik. Namun, beberapa hal perlu diperhatikan dan diperbaiki agar taman kota lebih maksimal dalam bertindak sebagai ruang publik yang memenuhi kebutuhan pengunjungnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak kepada keluarga besar Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, kepada Pemerintah Kota Madiun, serta masyarakat Kota Madiun yang telah membantu proses penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Toilet Indonesia. (2016). *Pedoman Standar Toilet Umum Indonesia*. Jakarta: Asosiasi Toilet Umum Indonesia.
- Bachtiar, J. C. U., & Kusuma, H. E. (2019). Pengelompokan Pengunjung Berdasarkan Durasi Kunjungan dan Karakteristik Taman: Relaksasi, Pelarian, dan Penikmat. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 11(1), 11–16.
- Carmona, M. (2021). *Public Places Urban Spaces* (3rd ed.). Oxfordshire: Routledge.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). *Public Space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- City Park Alliance. (2018). *Active Parks, Healthy Cities: Recommendations from the National Study of Neighborhood Parks*. Washington, D.C.: City Parks Alliance.
- Day, L. H. (2013). *Urban Park: Qualities of Success and Application to Indianapolis Park*. Thesis. Ball State University.
- Febriarto, P. (2019). Kualitas Fungsi Sosial Terhadap Keberadaan Taman Kota Publik di Kota Surakarta. *Sustainable, Planning and Culture (SPACE) : Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 1(1), 10–15. <https://doi.org/10.32795/space.v1i1.259>
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space*. Copenhagen: The Danish Architectural Press.
- Gray, D. E. (2014). *Doing Research in the Real World*. London: Sage Publications, Ltd.

- Harnik, P. (2003). *The Excellent City Park System*. Harrisburg: The Trust for Public Land.
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional. (2022). *Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau*.
- Paningskat, G. K., & Khadiyanto, P. (2019). Persepsi Pengunjung terhadap Tingkat Kenyamanan Alun-Alun Kabupaten Pemalang. *Ruang*, 5(2), 140–149. <https://doi.org/10.14710/ruang.5.2.140-149>
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur. (2021). *Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 4 Tahun 2021 tentang RPJMD Provinsi Jawa Timur 2019-2024*.
- Pemerintah Daerah Kota Madiun. (2009). *Peraturan Daerah Nomor 05 Tahun 2009 tentang RPJP Kota Madiun tahun 2005-2025*. Kota Madiun.
- Pemerintah Daerah Kota Madiun. (2019). *Peraturan Daerah Kota Madiun Nomor 17 Tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Madiun Tahun 2019-2024*.
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur. (2012). *Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No 5 Tahun 2012 tentang RTRW Provinsi Tahun 2011-2031*.
- Reza, T. F. (2020). *Kajian Kenyamanan Pengunjung Taman Jasdram sebagai Ruang Terbuka Hijau di Kota Medan*. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Saputri, D. D. (2018). Penilaian Fungsi Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Publik di Kota Surabaya. *Jurnal Penataan Ruang*, 13(2), 40–47. <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v13i2.7113>
- Scruton, R. (1984). *Public Space and the Classical Vernacular*. New York: The Public Interest.
- Sherer, P. M. (2003). *The Benefits of Parks : Why America Needs More City Parks and Open Space*. San Francisco: The Trust for Public Land.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif R&D* (6th ed.). Bandung: Alfabeta.
- UNESCO. (2017). *Inclusion Through Access to Public Space*. Paris: UNESCO.
- UN DESA. (2018). *Living Life in the City: UN DESA Announces Latest Urbanization Trends*. New York: UN DESA
- UN Habitat. (2021). *Public Space*. Nairobi: UN Habitat.
- Vasiljeva, A. (2013). *Human Needs in Urban Public Spaces: Improving The Quality of Recreation Areas In Olaine, Latvia*. Second cycle, A2E. Alnarp: SLU, Dept. of Landscape Architecture, Planning and Management
- Wang, D. (2015). *Rethinking Planning for Urban Parks: Accessibility, Use and Behaviour*. Dissertation. The University of Queensland.