

BAB II

KAJIAN TEORI DAN STUDI PUSTAKA

2.1. Kajian Ruang Terbuka Publik Perkotaan

2.1.1 Pengertian *Urban Green Park*

Ruang terbuka publik perkotaan merupakan bagian penting dalam struktur ruang kota yang berfungsi sebagai wadah aktivitas masyarakat sekaligus sebagai elemen pembentuk kualitas lingkungan perkotaan. Dalam konteks perkotaan modern, ruang terbuka publik tidak hanya dipahami sebagai ruang fisik yang dapat diakses masyarakat, tetapi juga sebagai ruang sosial yang mampu mendukung interaksi, aktivitas rekreatif, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat urban.

Menurut Carr et al. (1992), ruang publik merupakan ruang bersama yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat dan digunakan untuk berbagai aktivitas publik, baik aktivitas sosial, rekreasi, maupun kegiatan komunal lainnya. Ruang publik menjadi bagian penting dalam kehidupan kota karena mampu menciptakan ruang interaksi sosial bagi masyarakat perkotaan. Sejalan dengan hal tersebut, Carmona et al. (2008) menjelaskan bahwa ruang terbuka publik merupakan bagian dari elemen ruang kota yang memiliki fungsi sosial, visual, ekologis, dan budaya dalam membentuk kualitas lingkungan perkotaan.

Hakim dan Utomo (2003) mendefinisikan ruang terbuka publik sebagai ruang luar yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk berbagai aktivitas seperti rekreasi, olahraga, interaksi sosial, maupun kegiatan budaya. Dalam perkembangannya, ruang terbuka publik tidak hanya dipandang sebagai ruang sisa kota, tetapi sebagai bagian penting dari sistem perkotaan yang mendukung kualitas hidup masyarakat urban.

Table 5. Sintesis Definisi Ruang Terbuka Publik

No	Referensi	Definisi	Fokus Pembahasan
1	Carr et al. (1992)	Ruang publik merupakan ruang bersama yang dapat diakses masyarakat untuk mendukung aktivitas sosial, rekreatif, dan interaksi publik.	Interaksi sosial dan aktivitas publik
2	Carmona et al. (2008)	Ruang terbuka publik merupakan bagian dari elemen kota yang berfungsi membentuk kualitas visual, sosial, budaya, dan lingkungan perkotaan.	Struktur dan kualitas ruang kota
3	Hakim dan Utomo (2003)	Ruang terbuka publik adalah ruang luar yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk berbagai aktivitas seperti rekreasi, olahraga, dan kegiatan sosial budaya.	Aktivitas masyarakat
4	Hantono (2019)	Ruang terbuka publik merupakan ruang yang dapat diakses seluruh lapisan masyarakat tanpa adanya batasan sosial tertentu.	Aksesibilitas dan inklusivitas

No	Referensi	Definisi	Fokus Pembahasan
5	Wolch et al. (2014)	Urban green space merupakan bagian dari infrastruktur ekologis kota yang mendukung kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat urban.	Fungsi ekologis dan kesehatan lingkungan

Sumber: Carr et al. (1992), Carmona et al. (2008), Hakim dan Utomo (2003), Hantono (2019), dan Wolch et al. (2014).

Pada kawasan perkotaan modern, keberadaan ruang terbuka publik memiliki hubungan erat dengan tingkat kenyamanan dan kualitas lingkungan kota. Wolch et al. (2014) menjelaskan bahwa urban green space merupakan bagian dari infrastruktur ekologis kota yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat, serta mendukung keberlanjutan kawasan perkotaan. Keberadaan ruang terbuka publik hijau mampu membantu menurunkan suhu kawasan, memperbaiki kualitas udara, serta mengurangi dampak urban heat island pada kawasan perkotaan.

Selain berfungsi secara ekologis, ruang terbuka publik juga memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas sosial masyarakat kota. Ruang publik menjadi tempat berlangsungnya interaksi sosial, aktivitas rekreatif, serta ruang pelepas kepadatan aktivitas masyarakat urban. Hantono (2019) menjelaskan bahwa ruang terbuka publik pada kawasan perkotaan harus mampu diakses oleh seluruh lapisan masyarakat dan memberikan kenyamanan bagi aktivitas pengguna ruang secara inklusif.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dijelaskan bahwa ruang terbuka hijau publik merupakan bagian dari ruang terbuka yang dimiliki dan dikelola pemerintah daerah untuk kepentingan masyarakat secara umum. Regulasi tersebut juga menegaskan pentingnya penyediaan ruang terbuka hijau sebagai upaya menjaga keseimbangan ekologis kawasan perkotaan. Hal tersebut diperkuat dalam Permen PU No. 05/PRT/M/2008 yang menyebutkan bahwa ruang terbuka hijau memiliki fungsi ekologis, sosial, budaya, estetika, dan ekonomi bagi kawasan perkotaan.

Kebutuhan terhadap ruang terbuka publik terus meningkat seiring pertumbuhan kawasan perkotaan yang semakin padat. Kota metropolitan seperti Jakarta menghadapi berbagai permasalahan lingkungan perkotaan seperti meningkatnya kepadatan kawasan terbangun, keterbatasan ruang hijau, peningkatan suhu kawasan, serta menurunnya kualitas lingkungan kota. Kondisi tersebut menyebabkan ruang terbuka publik menjadi salah satu elemen penting dalam mendukung kenyamanan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat perkotaan.

Dalam konteks perancangan perkotaan, ruang terbuka publik saat ini tidak hanya berfungsi sebagai ruang aktivitas masyarakat, tetapi juga sebagai elemen ekologis yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan kota secara berkelanjutan. Integrasi antara fungsi sosial dan fungsi ekologis pada ruang terbuka publik menjadi salah satu pendekatan penting dalam pengembangan ruang kota modern, terutama pada kawasan perkotaan padat seperti Jakarta.



Gambar 2. Diagram Hubungan Fungsi Ruang Terbuka Publik terhadap Kualitas Lingkungan Perkotaan

Sumber: Carr et al. (1992), Carmona et al. (2008), dan Wolch et al. (2014).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ruang terbuka publik perkotaan merupakan ruang luar yang dapat diakses masyarakat secara umum dan berfungsi sebagai wadah aktivitas sosial, rekreatif, dan ekologis dalam mendukung kualitas lingkungan serta kehidupan masyarakat perkotaan secara berkelanjutan

2.1.2 Unsur Dasar Ruang Publik

Ruang terbuka publik tidak hanya dipahami sebagai ruang kosong yang dapat diakses masyarakat, tetapi juga sebagai ruang yang mampu memberikan kenyamanan, mendukung aktivitas sosial, serta menciptakan pengalaman ruang yang berkualitas bagi pengguna. Dalam konteks perkotaan, kualitas ruang terbuka publik dipengaruhi oleh unsur-unsur dasar yang membentuk karakter dan pengalaman ruang bagi masyarakat urban.

Menurut Carr et al. (1992), ruang terbuka publik yang baik harus mampu memenuhi kebutuhan pengguna baik secara fisik maupun psikologis. Unsur dasar ruang terbuka publik terdiri atas kenyamanan (*comfort*), relaksasi (*relaxation*), keterikatan pasif (*passive engagement*), keterikatan aktif (*active engagement*), dan penemuan (*discovery*). Unsur-unsur tersebut menjadi dasar penting dalam menciptakan ruang publik yang hidup, nyaman, dan mampu mendukung aktivitas masyarakat perkotaan.

Kenyamanan (*comfort*) merupakan unsur utama dalam keberhasilan ruang terbuka publik. Tingkat kenyamanan ruang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan seperti suhu, pencahayaan alami, vegetasi, kualitas udara, serta fasilitas pendukung ruang publik. Carr et al. (1992) menjelaskan bahwa kenyamanan berkaitan langsung dengan kualitas aktivitas dan lamanya pengguna berada di dalam ruang publik. Pada kawasan perkotaan tropis seperti Jakarta, aspek kenyamanan termal menjadi sangat penting akibat tingginya suhu lingkungan perkotaan dan dampak *urban heat island*. Oleh karena itu, keberadaan vegetasi peneduh, ventilasi alami, elemen air, dan area teduh menjadi bagian penting dalam menciptakan kenyamanan ruang luar.

Selain kenyamanan fisik, ruang terbuka publik juga harus mampu memberikan relaksasi (*relaxation*) bagi pengguna ruang. Relaksasi berkaitan dengan kenyamanan psikologis yang diperoleh melalui suasana ruang yang tenang, teduh, dan memiliki elemen alami. Kehadiran vegetasi, elemen air, serta kualitas visual lanskap mampu membantu mengurangi tekanan psikologis masyarakat urban dan menciptakan suasana ruang yang lebih nyaman dan manusiawi.

Unsur berikutnya adalah keterikatan pasif (*passive engagement*), yaitu kondisi ketika pengguna dapat menikmati suasana ruang tanpa harus terlibat secara langsung dalam aktivitas tertentu. Aktivitas seperti menikmati pemandangan, mengamati aktivitas masyarakat, maupun menikmati elemen lanskap merupakan bentuk keterikatan pasif dalam ruang publik. Kualitas visual ruang, elemen estetika, vegetasi, serta dinamika aktivitas pengguna lain menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas pengalaman ruang tersebut.

Ruang terbuka publik juga harus mampu mendukung keterikatan aktif (*active engagement*), yaitu keterlibatan pengguna dalam aktivitas sosial maupun aktivitas komunal di dalam ruang publik. Interaksi sosial yang terjadi dalam ruang publik dapat dipengaruhi oleh keberadaan fasilitas pendukung seperti plaza, jalur pedestrian, area

bermain, amphitheater, maupun ruang berkumpul masyarakat. Keberadaan elemen-elemen tersebut mampu meningkatkan intensitas aktivitas sosial dan memperkuat fungsi ruang publik sebagai ruang interaksi masyarakat perkotaan.

Selain itu, Carr et al. (1992) menjelaskan bahwa unsur penemuan (*discovery*) juga menjadi bagian penting dalam ruang terbuka publik. Penemuan berkaitan dengan pengalaman ruang yang mampu memberikan daya tarik visual, pengalaman baru, dan aktivitas yang menarik bagi pengguna ruang. Ruang publik yang memiliki variasi aktivitas, elemen lanskap yang menarik, ruang interaktif, serta kegiatan budaya dan rekreatif cenderung memberikan pengalaman ruang yang lebih dinamis dan meningkatkan kualitas ruang publik secara keseluruhan.



Gambar 3. Unsur Dasar Ruang Terbuka Publik terhadap Kualitas Pengalaman Ruang
Sumber: Carr et al. (1992)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa unsur dasar ruang terbuka publik terdiri atas kenyamanan, relaksasi, keterikatan pasif, keterikatan aktif, dan penemuan yang secara keseluruhan berperan dalam membentuk kualitas ruang publik perkotaan. Keberadaan unsur-unsur tersebut menjadi penting dalam menciptakan ruang terbuka publik yang mampu mendukung aktivitas sosial, kenyamanan lingkungan, serta kualitas hidup masyarakat urban secara berkelanjutan.

2.1.3 Jenis Ruang Terbuka Publik

Ruang terbuka publik memiliki berbagai jenis dan karakteristik yang disesuaikan dengan fungsi, skala pelayanan, serta aktivitas masyarakat perkotaan (Carmona et al., 2008). Dalam konteks perkotaan modern, ruang terbuka publik tidak hanya berupa ruang hijau, tetapi juga mencakup ruang terbuka terbangun yang mampu mendukung aktivitas sosial, rekreasi, dan interaksi masyarakat urban. Keberagaman jenis ruang terbuka publik menjadi bagian penting dalam membentuk kualitas lingkungan perkotaan serta mendukung kebutuhan ruang masyarakat kota.

Menurut Haryati dalam Darmawan (2018), ruang terbuka publik dapat dibedakan menjadi *landscape* atau ruang terbuka hijau (*softscape*) dan *hardscape* atau ruang terbuka terbangun. Ruang terbuka hijau umumnya didominasi oleh elemen vegetasi dan lanskap alami, sedangkan ruang terbuka terbangun lebih banyak didominasi elemen perkerasan serta fasilitas aktivitas publik. Kedua jenis ruang terbuka tersebut memiliki fungsi penting dalam mendukung aktivitas masyarakat dan kualitas lingkungan perkotaan (Hakim dan Utomo, 2003). Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dijelaskan bahwa ruang terbuka hijau merupakan bagian dari ruang kota yang memiliki fungsi ekologis, sosial, dan estetika dalam mendukung keseimbangan lingkungan perkotaan.

Ruang terbuka publik skala lingkungan merupakan ruang terbuka dengan cakupan pelayanan kecil yang berada di sekitar kawasan permukiman. Jenis ruang terbuka ini biasanya berupa taman lingkungan (*neighbourhood space*), ruang terbuka sekitar hunian (*home oriented space*), maupun ruang komunal masyarakat yang digunakan untuk aktivitas sosial sehari-hari. Keberadaan ruang terbuka skala lingkungan menjadi penting karena mampu mendukung interaksi sosial masyarakat secara langsung dalam lingkup permukiman (Carr et al., 1992).

Selain skala lingkungan, terdapat ruang terbuka publik skala kawasan dan kota yang memiliki cakupan pelayanan lebih luas. Ruang terbuka publik jenis ini biasanya melayani beberapa unit lingkungan dan digunakan oleh masyarakat dalam jumlah yang lebih besar. Bentuk ruang terbuka publik skala kota antara lain taman kota (*public park*), ruang terbuka masyarakat (*community space*), plaza publik, serta ruang rekreasi kota yang berfungsi sebagai pusat aktivitas sosial dan rekreatif masyarakat urban (Carmona et al., 2008). Menurut Permen PU No. 05/PRT/M/2008, ruang terbuka hijau perkotaan dapat

berupa taman kota, jalur hijau, taman lingkungan, maupun ruang publik hijau lainnya yang berfungsi mendukung kualitas ekologis dan sosial kawasan perkotaan.

Selain berdasarkan skala pelayanan, ruang terbuka publik juga dapat dibedakan berdasarkan karakter aktivitasnya. Carr et al. (1992) mengelompokkan ruang terbuka publik ke dalam beberapa tipologi seperti *public parks, squares and plazas, memorial parks, markets, streets, playgrounds, community open space, greenways*, serta *waterfront*. Masing-masing jenis ruang terbuka publik memiliki karakter ruang, fungsi, serta aktivitas yang berbeda sesuai dengan konteks kawasan dan kebutuhan masyarakat kota.

Ruang terbuka publik juga dapat dibedakan berdasarkan fungsi aktivitas tertentu dalam kawasan perkotaan. Jenis ruang terbuka ini meliputi ruang sirkulasi seperti jalur pedestrian dan jalan kota, ruang terbuka pada pusat komersial seperti plaza dan area parkir, ruang terbuka kawasan industri, serta ruang publik memorial atau ruang peringatan yang memiliki nilai historis dan simbolik bagi suatu kawasan (Hakim dan Utomo, 2003).

Selain itu, terdapat ruang terbuka publik yang digunakan sebagai ruang aktivitas ekonomi masyarakat seperti *market space* atau pasar terbuka publik. Ruang terbuka jenis ini umumnya bersifat fleksibel dan temporer serta digunakan untuk aktivitas perdagangan masyarakat seperti pasar terbuka, area pedagang kaki lima, maupun ruang komunal ekonomi pada kawasan perkotaan (Carr et al., 1992).

Table 6. Sintesis Jenis Ruang Terbuka Publik

No	Jenis Ruang Terbuka Publik	Karakteristik	Contoh Ruang	Fungsi Utama
1	<i>Softscape</i> (Ruang Terbuka Hijau)	Didominasi elemen vegetasi dan lanskap alami	Taman kota, RTH, taman lingkungan	Fungsi ekologis, rekreatif, dan estetika
2	<i>Hardscape</i> (Ruang Terbuka Terbangun)	Didominasi elemen perkerasan dan fasilitas publik	Plaza, pedestrian, area komersial	Fungsi sosial dan aktivitas publik
3	Ruang Terbuka Skala Lingkungan	Melayani kebutuhan masyarakat sekitar permukiman	Taman lingkungan, ruang komunal	Interaksi sosial lingkungan
4	Ruang Terbuka Skala Kota	Melayani masyarakat dalam cakupan kawasan lebih luas	Taman kota, plaza publik	Rekreasi dan aktivitas publik kota
5	Ruang Terbuka Fungsi Tertentu	Digunakan untuk fungsi sirkulasi, memorial, dan komersial	Jalur pedestrian, memorial park	Aktivitas kawasan dan mobilitas
6	<i>Market Space</i>	Ruang publik fleksibel untuk aktivitas ekonomi masyarakat	Pasar terbuka, area PKL	Aktivitas ekonomi dan sosial

Sumber: Haryati dalam Darmawan (2018), Hakim dan Utomo (2003), UU No. 26 Tahun 2007, dan Permen PU No. 05/PRT/M/2008.

Dalam konteks perkotaan modern, ruang terbuka publik berkembang tidak hanya sebagai ruang aktivitas masyarakat, tetapi juga sebagai elemen ekologis yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan (Wolch et al., 2014). Integrasi antara ruang terbuka hijau, ruang sosial, dan aktivitas publik menjadi pendekatan penting dalam pengembangan ruang terbuka publik perkotaan yang adaptif dan berkelanjutan.

Pada perancangan Urban Green Park di kawasan Kemayoran, berbagai jenis ruang terbuka publik diintegrasikan untuk mendukung aktivitas sosial, rekreatif, ekologis, dan aktivitas publik masyarakat perkotaan. Integrasi tersebut diwujudkan melalui pengembangan ruang terbuka hijau, plaza publik, jalur pedestrian, area rekreatif, dan ruang komunal yang mampu menciptakan kualitas lingkungan kawasan secara lebih adaptif terhadap kondisi perkotaan.



Gambar 4. Klasifikasi Jenis Ruang Terbuka Publik

Sumber: Haryati dalam Darmawan (2018) dan Hakim dan Utomo (2003)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ruang terbuka publik memiliki berbagai jenis yang dibedakan berdasarkan karakter ruang, skala pelayanan, dan fungsi aktivitasnya. Keberagaman jenis ruang terbuka publik tersebut menjadi dasar penting dalam pembentukan ruang kota yang mampu mendukung aktivitas sosial, rekreasi, dan kualitas lingkungan perkotaan secara berkelanjutan.

2.1.4 Prinsip Perancangan *Urban Green Park*

Tipologi ruang terbuka publik merupakan pengelompokan ruang publik berdasarkan karakter spasial, bentuk ruang, fungsi aktivitas, serta pola interaksi yang terjadi di dalamnya. Tipologi ruang terbuka publik berkembang sesuai dengan kebutuhan

masyarakat dan struktur kawasan perkotaan yang terus mengalami perubahan (Carr et al., 1992). Dalam konteks perkotaan modern, tipologi ruang terbuka publik tidak hanya dipahami sebagai ruang aktivitas sosial, tetapi juga sebagai bagian dari elemen pembentuk kualitas lingkungan kota dan identitas kawasan (Carmona et al., 2008).

Menurut Carr et al. (1992), ruang terbuka publik memiliki beberapa tipologi yang berkembang berdasarkan fungsi dan karakter ruangnya. Tipologi tersebut meliputi public parks, squares and plazas, memorial parks, markets, streets, playgrounds, community open space, greenways and parkways, atrium/indoor marketplace, found spaces, serta waterfront.

A. Public Parks

Tipologi public parks merupakan ruang terbuka publik yang didominasi elemen vegetasi dan berfungsi sebagai ruang rekreasi, sosial, serta ekologis kawasan perkotaan. Dalam perkembangan kota modern, public parks menjadi bagian penting dari sistem ruang terbuka kota karena mampu meningkatkan kualitas lingkungan dan kenyamanan kawasan urban (Wolch et al., 2014).

Carr et al. (1992) membagi public parks menjadi beberapa jenis, yaitu:

- **Central Parks**
Merupakan taman publik berskala besar yang umumnya berada di pusat kota dan menjadi bagian dari sistem ruang terbuka utama kawasan perkotaan. Taman ini biasanya dikelola pemerintah dan memiliki fungsi rekreasi serta ekologis kota.
- **Downtown Parks**
Merupakan taman publik yang berada di kawasan pusat kota dengan karakter aktivitas perkotaan yang tinggi. Taman ini umumnya memiliki nilai historis dan menjadi ruang interaksi masyarakat urban.
- **Neighbourhood Parks**
Merupakan taman lingkungan yang berada di kawasan permukiman dengan skala pelayanan lebih kecil. Taman ini dilengkapi fasilitas rekreatif dan aktivitas sosial masyarakat lingkungan sekitar.
- **Mini/Pocket Parks**
Merupakan taman berukuran kecil yang berada di sela kawasan perkotaan atau di antara bangunan kota. Ruang ini biasanya dimanfaatkan sebagai ruang istirahat, relaksasi, maupun ruang hijau pendukung kawasan.

B. Squares and Plazas

Tipologi squares and plazas merupakan ruang terbuka publik terbangun yang berkembang sebagai pusat aktivitas sosial masyarakat kota. Ruang ini biasanya berada pada kawasan dengan intensitas aktivitas tinggi seperti pusat kota, kawasan komersial, maupun kawasan perkantoran (Carmona et al., 2008). Karakter utama ruang ini adalah keterbukaan visual dan fleksibilitas aktivitas publik.

Carr et al. (1992) membagi tipologi ini menjadi beberapa jenis, yaitu:

- **Central Squares**
Merupakan lapangan atau plaza publik yang berada di pusat kota dan biasanya digunakan untuk kegiatan formal, acara publik, maupun aktivitas komunal masyarakat.
- **Corporate Plaza**
Merupakan plaza yang berada pada kawasan perkantoran atau komersial dan berfungsi sebagai ruang interaksi publik di antara bangunan kawasan.

C. Memorial Parks

Memorial parks merupakan ruang terbuka publik yang dibangun untuk mengenang tokoh, peristiwa sejarah, maupun simbol tertentu dalam suatu kawasan. Tipologi ini biasanya memiliki nilai historis dan simbolik yang kuat dalam struktur kota.

D. Markets

Tipologi markets merupakan ruang terbuka publik yang digunakan untuk aktivitas perdagangan masyarakat seperti pasar terbuka, area pedagang kaki lima, maupun pasar temporer. Ruang ini bersifat fleksibel dan biasanya berkembang pada area dengan intensitas aktivitas publik yang tinggi.

E. Streets

Dalam konteks ruang publik, jalan tidak hanya dipahami sebagai jalur sirkulasi kendaraan, tetapi juga sebagai ruang sosial masyarakat urban (Carmona et al., 2008). Jalur pedestrian, vegetasi jalan, area duduk, dan ruang interaksi publik menjadi bagian penting dalam membentuk kualitas ruang jalan perkotaan.

Carr et al. (1992) membagi tipologi streets menjadi beberapa bentuk, yaitu:

- **Pedestrian Sidewalk**
Merupakan jalur pedestrian yang berada di sisi jalan dan berfungsi mendukung aktivitas berjalan kaki masyarakat.
- **Pedestrian Mall**
Merupakan jalur pedestrian yang dilengkapi fasilitas publik seperti bangku, vegetasi, pencahayaan, dan elemen pendukung aktivitas sosial.
- **Transit Mall**
Merupakan koridor jalan yang didominasi aktivitas transportasi umum dan pedestrian.
- **Traffic Restricted Streets**
Merupakan jalan dengan pembatasan kendaraan tertentu untuk meningkatkan kualitas aktivitas pedestrian dan ruang publik.
- **Town Trail**
Merupakan jalur penghubung antar elemen kota yang berfungsi sebagai konektivitas ruang publik kawasan.

F. Playgrounds

Tipologi playgrounds merupakan ruang terbuka publik yang berfungsi sebagai area bermain dan aktivitas rekreatif masyarakat, terutama anak-anak dan keluarga. Tipologi ini biasanya berada pada kawasan permukiman maupun lingkungan pendidikan.

Carr et al. (1992) membagi playgrounds menjadi:

- **Playground**
Area bermain publik yang dilengkapi fasilitas permainan dan ruang interaksi sosial masyarakat.
- **Schoolyard**
Ruang terbuka pada kawasan sekolah yang digunakan untuk aktivitas bermain maupun kegiatan pendidikan luar ruang.

G. Community Open Space

Community open space merupakan ruang terbuka publik yang berada dekat dengan lingkungan permukiman dan digunakan untuk mendukung aktivitas sosial masyarakat

sehari-hari. Ruang ini biasanya bersifat fleksibel dan dapat berupa taman komunitas (community garden), ruang komunal warga, maupun area interaksi sosial lingkungan.

H. Greenways and Parkways

Tipologi greenways and parkways berkembang sebagai koridor hijau yang menghubungkan antar ruang terbuka publik dalam kota. Ruang ini mengintegrasikan fungsi ekologis, jalur pedestrian, jalur sepeda, serta ruang rekreatif dalam satu sistem ruang hijau kota (Gill et al., 2007).

I. Atrium/Indoor Marketplace

Tipologi ini merupakan ruang publik semi terbuka yang berada di dalam bangunan komersial maupun kawasan multifungsi. Ruang ini biasanya digunakan untuk aktivitas sosial, pedestrian internal, maupun kegiatan komersial publik.

J. Found Spaces

Found spaces merupakan ruang sisa atau lahan kosong dalam kawasan perkotaan yang dimanfaatkan sebagai ruang terbuka publik. Ruang ini biasanya bersifat fleksibel dan mudah diakses oleh masyarakat sekitar.

K. Waterfront

Waterfront merupakan ruang terbuka publik yang berada pada kawasan tepian air seperti sungai, danau, maupun pesisir kota. Tipologi ini berkembang sebagai ruang sosial, rekreasi, dan visual kawasan perkotaan.

Table 7. Sintesis Tipologi Ruang Terbuka Publik

No	Tipologi	Karakter Ruang	Aktivitas Dominan	Relevansi terhadap Kawasan
1	<i>Public Parks</i>	Ruang hijau publik	Rekreasi dan relaksasi	Menjadi ruang terbuka utama kawasan
2	<i>Squares and Plazas</i>	Ruang publik terbangun	Aktivitas sosial dan komunal	Mendukung interaksi masyarakat
3	<i>Memorial Parks</i>	Ruang simbolik dan historis	Aktivitas memorial	Membentuk identitas kawasan
4	<i>Markets</i>	Ruang aktivitas ekonomi	Perdagangan dan interaksi sosial	Mendukung aktivitas publik kota
5	<i>Streets</i>	Koridor sirkulasi dan sosial	Mobilitas dan pedestrian	Meningkatkan konektivitas kawasan
6	<i>Playgrounds</i>	Area bermain publik	Rekreasi anak dan keluarga	Mendukung aktivitas rekreatif

No	Tipologi	Karakter Ruang	Aktivitas Dominan	Relevansi terhadap Kawasan
7	<i>Community Open Space</i>	Ruang komunal lingkungan	Aktivitas sosial warga	Mendukung interaksi komunitas
8	<i>Greenways and Parkways</i>	Koridor hijau kota	Rekreasi dan konektivitas	Mendukung sistem ruang hijau
9	<i>Atrium/Indoor Marketplace</i>	Ruang publik semi tertutup	Aktivitas sosial dan komersial	Mendukung aktivitas kawasan
10	<i>Found Spaces</i>	Ruang sisa kota	Aktivitas fleksibel masyarakat	Optimalisasi ruang perkotaan
11	<i>Waterfront</i>	Ruang publik tepian air	Rekreasi dan visual kawasan	Potensi pengembangan lanskap

Sumber: Carr et al. (1992), Carmona et al. (2008) dan Gill et al. (2007).

Dalam konteks perkotaan modern, tipologi ruang terbuka publik berkembang tidak hanya sebagai ruang aktivitas masyarakat, tetapi juga sebagai bagian dari sistem ekologis dan infrastruktur hijau kota. Integrasi antara ruang hijau, jalur pedestrian, ruang sosial, serta konektivitas kawasan menjadi pendekatan penting dalam pengembangan ruang terbuka publik yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Pada perancangan Urban Green Park di kawasan Kemayoran, tipologi ruang terbuka publik yang paling relevan meliputi *public parks*, *community open space*, *greenways*, serta plaza publik yang mampu mendukung aktivitas sosial masyarakat sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan kawasan perkotaan.



Gambar 5. Diagram Tipologi Ruang Terbuka Publik
Sumber: Carr et al. (1992).

Berdasarkan diagram tipologi ruang terbuka publik tersebut, dapat dipahami bahwa setiap tipologi ruang publik memiliki karakter ruang, fungsi, dan aktivitas yang berbeda sesuai dengan konteks kawasan perkotaan. Tipologi seperti *public parks*, *community open space*, dan *greenways* memiliki keterkaitan yang kuat dengan pengembangan ruang terbuka hijau perkotaan karena mampu mengintegrasikan fungsi ekologis, sosial, dan rekreatif dalam satu kesatuan ruang publik.

Dalam konteks perancangan Urban Green Park di kawasan Kemayoran, tipologi ruang terbuka publik yang relevan tidak hanya berorientasi pada aktivitas sosial masyarakat, tetapi juga pada peningkatan kualitas lingkungan kawasan perkotaan. Oleh karena itu, integrasi tipologi ruang publik berbasis ruang hijau, jalur pedestrian, dan ruang komunal menjadi pendekatan penting dalam menciptakan ruang terbuka publik yang aktif, adaptif, dan berkelanjutan.

2.1.5 Fungsi Ruang Terbuka Publik

Ruang terbuka publik memiliki peran penting dalam mendukung kualitas kehidupan masyarakat perkotaan. Keberadaan ruang terbuka publik tidak hanya berfungsi sebagai ruang aktivitas sosial masyarakat, tetapi juga sebagai elemen pembentuk kualitas lingkungan, identitas kawasan, serta keseimbangan ekologis kota (Carr et al., 1992). Dalam perkembangan kota modern, ruang terbuka publik menjadi bagian penting dalam menciptakan kota yang lebih layak huni, nyaman, dan berkelanjutan (Carmona et al., 2008).

Menurut Carr et al. (1992), ruang terbuka publik pada dasarnya dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap ruang interaksi, relaksasi, rekreasi, dan aktivitas sosial dalam kehidupan perkotaan. Selain itu, ruang terbuka publik juga memiliki fungsi ekologis, visual, edukatif, dan ekonomi yang mampu mendukung kualitas lingkungan kota secara menyeluruh.

A. Fungsi Sosial dan Rekreatif

Ruang terbuka publik berfungsi sebagai wadah interaksi sosial masyarakat perkotaan. Aktivitas seperti berkumpul, bersantai, berolahraga, bermain, hingga kegiatan komunal masyarakat berlangsung di dalam ruang publik kota. Carr et al. (1992) menjelaskan bahwa ruang publik mampu menjadi ruang pelepas kepadatan dan tekanan aktivitas perkotaan melalui kegiatan rekreatif dan sosial masyarakat.

Pada kota-kota besar dengan intensitas aktivitas yang tinggi seperti Jakarta, keberadaan ruang terbuka publik menjadi penting sebagai ruang rekreasi masyarakat urban yang mampu meningkatkan kualitas hidup dan kenyamanan aktivitas kota. Ruang terbuka publik juga menjadi ruang komunal yang mendukung interaksi sosial lintas kelompok masyarakat secara lebih inklusif dan terbuka.

B. Fungsi Visual dan Estetika

Selain berfungsi sebagai ruang aktivitas masyarakat, ruang terbuka publik juga memiliki fungsi visual dan estetika dalam membentuk citra kawasan perkotaan. Ruang terbuka publik mampu meningkatkan kualitas visual kota melalui elemen lanskap, vegetasi, ruang terbuka hijau, jalur pedestrian, serta penataan ruang yang lebih teratur dan nyaman (Carmona et al., 2008).

Keberadaan taman kota, plaza publik, jalur hijau, maupun ruang terbuka hijau perkotaan dapat memperkuat identitas visual kawasan sekaligus menciptakan kualitas ruang kota yang lebih baik. Dalam konteks perkotaan modern, kualitas visual ruang publik menjadi bagian penting dalam membentuk karakter dan daya tarik kawasan perkotaan.

C. Fungsi Ekologis dan Lingkungan

Fungsi ekologis merupakan salah satu fungsi utama ruang terbuka publik dalam mendukung keseimbangan lingkungan perkotaan. Ruang terbuka hijau pada kawasan perkotaan berperan sebagai area resapan air, penurun suhu lingkungan, pengendali polusi udara, serta pendukung kualitas iklim mikro kawasan (Wolch et al., 2014).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, ruang terbuka hijau merupakan bagian dari ruang kota yang memiliki fungsi ekologis, sosial, dan estetika untuk mendukung keseimbangan lingkungan perkotaan. Selain itu, Permen PU No. 05/PRT/M/2008 menjelaskan bahwa ruang terbuka hijau perkotaan memiliki fungsi sebagai pengendali tata air, penyeimbang ekologi kota, serta peningkatan kualitas lingkungan kawasan.

Dalam konteks perkotaan padat seperti Jakarta, fungsi ekologis ruang terbuka publik menjadi semakin penting untuk membantu mengurangi dampak urban heat island, meningkatkan kualitas udara, serta menciptakan kenyamanan termal kawasan perkotaan.

D. Fungsi Edukatif

Ruang terbuka publik juga memiliki fungsi edukatif sebagai media pembelajaran dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan perkotaan. Keberadaan vegetasi, elemen ekologis, jalur edukasi lingkungan, serta aktivitas komunitas pada ruang terbuka publik dapat menjadi sarana pembelajaran masyarakat mengenai pentingnya kualitas lingkungan dan keberlanjutan kota.

Selain sebagai media pembelajaran informal, ruang terbuka publik juga sering dimanfaatkan sebagai ruang kegiatan budaya, komunitas, dan edukasi masyarakat yang mendukung pembentukan kehidupan sosial perkotaan yang lebih aktif dan partisipatif.

E. Fungsi Ekonomi

Keberadaan ruang terbuka publik juga dapat mendukung aktivitas ekonomi masyarakat perkotaan. Aktivitas perdagangan informal, kegiatan UMKM, festival kota, pasar temporer, serta kegiatan komunal masyarakat sering berkembang pada kawasan ruang terbuka publik (Carr et al., 1992).

Ruang terbuka publik yang aktif mampu meningkatkan daya tarik kawasan serta mendukung perkembangan ekonomi lokal masyarakat sekitar. Dalam konteks perkotaan modern, ruang publik tidak hanya dipahami sebagai ruang sosial, tetapi juga sebagai ruang produktif yang mampu menghidupkan aktivitas kawasan kota secara lebih dinamis.



Gambar 6. Fungsi Ruang Terbuka Publik terhadap Kualitas Kota.

Sumber: Carr et al. (1992), Carmona et al. (2008), Wolch et al. (2014).

Berdasarkan diagram tersebut, dapat dipahami bahwa fungsi ruang terbuka publik memiliki keterkaitan yang saling mendukung dalam membentuk kualitas lingkungan perkotaan. Fungsi sosial, ekologis, visual, edukatif, dan ekonomi tidak berdiri sendiri, tetapi saling terintegrasi dalam menciptakan ruang kota yang lebih nyaman, aktif, dan berkelanjutan.

Dalam konteks perancangan Urban Green Park di kawasan Kemayoran, fungsi ruang terbuka publik menjadi dasar penting dalam menciptakan ruang kota yang tidak hanya mendukung aktivitas masyarakat, tetapi juga mampu meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan secara adaptif terhadap kondisi iklim kawasan.

2.2. Kajian *Climate Adaptive Architecture* Sebagai Perkembangan dari Konsep *Bioclimatic*

Perkembangan kawasan perkotaan yang pesat menyebabkan peningkatan suhu kawasan, penurunan kualitas lingkungan, serta berkurangnya kenyamanan ruang luar akibat dominasi permukaan terbangun dan minimnya vegetasi. Kondisi tersebut memicu fenomena urban heat island yang berdampak pada meningkatnya suhu lingkungan perkotaan. Dalam konteks tersebut, pendekatan perancangan arsitektur tidak lagi dapat dilepaskan dari pertimbangan iklim sebagai faktor utama dalam pembentukan ruang (Yeang, 1999).

Konsep *Climate Adaptive Architecture* berkembang dari kebutuhan untuk merancang bangunan dan kawasan yang mampu beradaptasi terhadap kondisi iklim setempat. Salah satu pendekatan yang mendasari konsep tersebut adalah *Bioclimatic Design*, yaitu pendekatan desain yang menempatkan kondisi iklim sebagai bagian penting dalam strategi perancangan. Konsep ini berkembang melalui pemikiran Victor Olgyay dalam buku *Design with Climate* yang menekankan hubungan antara bangunan, manusia, dan lingkungan sebagai dasar dalam menciptakan kenyamanan termal secara pasif (Olgyay, 1963).

Seiring berkembangnya isu perubahan iklim dan kompleksitas lingkungan perkotaan modern, pendekatan bioklimatik kemudian berkembang menjadi konsep *Climate Adaptive Architecture* yang lebih responsif terhadap perubahan kondisi lingkungan dan mikroklimat kawasan. Secara singkat, *Bioclimatic Design* merupakan konsep dasar perancangan yang memanfaatkan kondisi iklim lokal sebagai strategi desain pasif melalui ventilasi alami, shading, orientasi bangunan, dan pencahayaan alami guna

menciptakan kenyamanan termal. Sementara itu, Climate Adaptive Architecture berkembang sebagai pendekatan yang lebih responsif dan dinamis terhadap perubahan kondisi lingkungan dan iklim perkotaan melalui integrasi sistem adaptif, vegetasi, serta pengelolaan mikroklimat kawasan (Givoni, 1998; Yeang, 1999).

Dalam konteks kawasan perkotaan tropis seperti Jakarta, pendekatan Climate Adaptive Architecture menjadi relevan karena kondisi lingkungan kota yang ditandai oleh suhu tinggi, kelembaban udara yang besar, dominasi permukaan keras, serta minimnya ruang hijau. Oleh karena itu, pendekatan desain yang adaptif terhadap iklim diperlukan untuk menciptakan ruang terbuka publik yang mampu meningkatkan kenyamanan termal, memperbaiki kualitas lingkungan, serta mendukung aktivitas masyarakat urban secara berkelanjutan.

2.2.1 Arsitektur Bioklimatik

A. Pengertian

Arsitektur bioklimatik merupakan pendekatan perancangan yang menekankan keterkaitan antara bangunan, lingkungan, dan kondisi iklim lokal dalam proses pembentukan ruang dan kenyamanan termal. Pendekatan ini berkembang sebagai respon terhadap kebutuhan desain yang mampu menciptakan kenyamanan secara alami dengan memanfaatkan potensi lingkungan seperti radiasi matahari, pergerakan angin, suhu udara, dan kelembaban.

Menurut Victor Olgyay (1963), pendekatan bioklimatik menekankan hubungan antara bangunan dan kondisi iklim lokal sebagai dasar dalam menciptakan kenyamanan termal secara alami. Selanjutnya, Givoni (1998) menjelaskan bahwa kenyamanan termal dapat dicapai melalui strategi pasif dengan memanfaatkan kondisi lingkungan seperti ventilasi alami, orientasi bangunan, serta pengendalian radiasi matahari. Dalam konteks tropis, Ken Yeang (1999) menekankan pentingnya integrasi vegetasi, ventilasi silang, dan pengendalian panas sebagai bagian dari sistem desain yang responsif terhadap iklim.

Pendekatan arsitektur bioklimatik bertujuan menciptakan lingkungan binaan yang lebih nyaman, hemat energi, dan responsif terhadap kondisi alam sekitar. Oleh karena itu, strategi seperti penghawaan alami, pemanfaatan pencahayaan alami, penggunaan elemen peneduh, serta integrasi vegetasi menjadi bagian penting dalam penerapan desain bioklimatik.

B. Elemen Iklim dalam Arsitektur Bioklimatik

Dalam penerapannya, arsitektur bioklimatik bekerja melalui beberapa elemen iklim utama yang saling berkaitan, yaitu radiasi matahari, pergerakan angin, suhu permukaan, serta kelembaban dan air. Setiap elemen iklim tersebut memiliki pengaruh langsung terhadap kenyamanan ruang dan memerlukan respon desain yang berbeda dalam penerapannya.

Radiasi matahari mempengaruhi peningkatan suhu ruang dan permukaan bangunan sehingga diperlukan strategi pengendalian panas melalui elemen peneduh dan orientasi bangunan. Pergerakan angin berperan dalam mendukung ventilasi alami dan pendinginan pasif kawasan. Selain itu, suhu permukaan berkaitan dengan kemampuan material dalam menyerap dan melepaskan panas, sedangkan kelembaban dan air mempengaruhi kondisi mikroklimat serta kenyamanan termal ruang luar.

Table 8. Prinsip Bioklimatik dan Respon Desain

Elemen Iklim	Dampak	Strategi Bioklimatik
Radiasi matahari	Peningkatan suhu ruang	<i>Shading</i> , orientasi bangunan
Angin	Pendinginan alami	Ventilasi silang
Suhu permukaan	Akumulasi panas permukaan	Material responsif terhadap panas
Kelembaban dan air	Ketidaknyamanan termal	Pengelolaan air dan ventilasi

Sumber: Olgyay (1963), Givoni (1998), dan Yeang (1999).

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dipahami bahwa setiap elemen iklim memerlukan respon desain yang berbeda dalam menciptakan kenyamanan ruang. Oleh karena itu, pengendalian panas, optimalisasi ventilasi alami, serta integrasi vegetasi dan elemen air menjadi bagian penting dalam strategi arsitektur bioklimatik.

Dengan demikian, arsitektur bioklimatik tidak hanya berfokus pada bentuk bangunan, tetapi juga pada bagaimana ruang mampu merespon kondisi lingkungan secara menyeluruh melalui strategi desain pasif dan berkelanjutan.

C. Arsitektur Bioklimatik dalam Konteks Iklim Tropis

Dalam konteks iklim tropis seperti Jakarta, kondisi lingkungan ditandai oleh suhu tinggi sepanjang tahun, intensitas radiasi matahari yang besar, serta tingkat kelembaban udara yang tinggi. Kondisi tersebut menuntut pendekatan desain yang mampu mereduksi panas sekaligus meningkatkan sirkulasi udara secara alami.

Pendekatan arsitektur bioklimatik pada iklim tropis menekankan pada tiga strategi utama, yaitu pengendalian radiasi matahari melalui elemen peneduh, optimalisasi

ventilasi alami, serta integrasi vegetasi sebagai sistem pendingin kawasan. Ketiga strategi tersebut menjadi dasar dalam menciptakan ruang yang nyaman tanpa bergantung secara berlebihan pada sistem mekanis.

Menurut Yeang (1999), pendekatan bioklimatik pada kawasan tropis tidak hanya diterapkan pada bangunan, tetapi juga pada hubungan antara bangunan, ruang terbuka, vegetasi, dan kondisi lingkungan sekitar sebagai bagian dari sistem ekologis kawasan. Oleh karena itu, integrasi ruang terbuka hijau, vegetasi peneduh, dan penghawaan alami menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan binaan yang lebih responsif terhadap kondisi iklim tropis.

2.2.2 Pendekatan Climate Adaptive Architecture

A. Pengertian

Climate Adaptive Architecture merupakan pendekatan perancangan yang berkembang dari konsep arsitektur bioklimatik dengan menekankan kemampuan bangunan dan kawasan dalam merespon kondisi iklim dan perubahan lingkungan secara adaptif. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada kenyamanan termal bangunan, tetapi juga mempertimbangkan hubungan antara ruang, lingkungan, vegetasi, mikroklimat, serta sistem ekologis kawasan secara menyeluruh.

Menurut Yeang (1999), pendekatan arsitektur adaptif iklim bertujuan menciptakan lingkungan binaan yang mampu merespon kondisi iklim melalui integrasi strategi pasif, vegetasi, ventilasi alami, dan pengelolaan lingkungan kawasan. Pendekatan ini berkembang sebagai respon terhadap meningkatnya permasalahan lingkungan perkotaan seperti *urban heat island*, penurunan kualitas udara, serta berkurangnya ruang terbuka hijau pada kawasan urban.

Dalam penerapannya, *Climate Adaptive Architecture* tidak hanya diterapkan pada bangunan tunggal, tetapi juga pada skala kawasan melalui pembentukan ruang terbuka hijau, pengelolaan mikroklimat, integrasi vegetasi, serta sistem ruang yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan secara berkelanjutan.

B. Prinsip Climate Adaptive Architecture

Pendekatan Climate Adaptive Architecture menekankan pada prinsip desain yang mampu beradaptasi terhadap kondisi iklim dan lingkungan kawasan. Prinsip tersebut

meliputi pengendalian panas, optimalisasi ventilasi alami, integrasi vegetasi, pengelolaan air, serta pembentukan mikroklimat yang lebih nyaman bagi pengguna ruang.

Vegetasi menjadi salah satu elemen penting dalam pendekatan ini karena mampu berfungsi sebagai peneduh alami, mengurangi suhu permukaan, serta meningkatkan kualitas udara kawasan. Selain itu, penggunaan elemen air dan area resapan juga berperan dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan mengurangi akumulasi panas pada kawasan perkotaan.

Pendekatan *Climate Adaptive Architecture* juga menekankan pentingnya ruang terbuka publik yang responsif terhadap kondisi iklim melalui penyediaan area teduh, sirkulasi udara yang baik, serta penggunaan material yang mampu mereduksi panas lingkungan. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada efisiensi energi bangunan, tetapi juga pada peningkatan kualitas lingkungan dan kenyamanan aktivitas masyarakat urban.

Table 9. Prinsip Climate Adaptive Architecture

Prinsip	Respon Desain
Pengendalian panas	Vegetasi peneduh dan elemen peneduh
Ventilasi alami	Sirkulasi udara dan ruang terbuka
Pengelolaan air	Area resapan dan elemen air
Pengelolaan mikroklimat	Vegetasi dan material responsif iklim
Kenyamanan ruang luar	Jalur pedestrian teduh dan ruang terbuka hijau

Sumber: Yeang (1999), Givoni (1998), dan Olgyay (1963).

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dipahami bahwa pendekatan *Climate Adaptive Architecture* tidak hanya berfokus pada respon bangunan terhadap iklim, tetapi juga pada pembentukan kualitas lingkungan kawasan secara menyeluruh. Pengendalian panas melalui vegetasi dan elemen peneduh menjadi penting dalam mengurangi suhu permukaan kawasan, sementara optimalisasi ventilasi alami berperan dalam meningkatkan kenyamanan termal ruang luar.

Selain itu, pengelolaan air dan pembentukan area resapan turut berfungsi dalam menjaga keseimbangan mikroklimat kawasan serta mengurangi dampak limpasan air permukaan pada lingkungan perkotaan. Integrasi antara vegetasi, ventilasi alami, elemen air, dan ruang terbuka hijau menunjukkan bahwa pendekatan *Climate Adaptive Architecture* bekerja sebagai sistem lingkungan yang saling terhubung dalam menciptakan ruang yang lebih nyaman, adaptif, dan berkelanjutan.

C. *Climate Adaptive Architecture* dalam Konteks Iklim Tropis Kawasan Eks Bandara Kemayoran

Kawasan Kemayoran merupakan salah satu kawasan perkotaan di Jakarta yang mengalami perkembangan urban secara intensif dengan dominasi permukaan terbangun, kepadatan aktivitas, serta keterbatasan ruang terbuka hijau. Kondisi tersebut menyebabkan meningkatnya suhu kawasan dan menurunnya kualitas mikroklimat lingkungan akibat tingginya akumulasi panas permukaan serta minimnya vegetasi peneduh. Dalam konteks tersebut, pendekatan *Climate Adaptive Architecture* menjadi relevan sebagai strategi perancangan yang mampu merespon kondisi iklim kawasan secara lebih adaptif.

Sebagai kawasan beriklim tropis, Kemayoran memiliki karakteristik suhu udara yang tinggi, intensitas radiasi matahari yang besar, serta tingkat kelembaban udara yang tinggi sepanjang tahun. Kondisi tersebut menuntut pendekatan desain yang mampu mengurangi panas lingkungan, meningkatkan sirkulasi udara alami, serta menciptakan kenyamanan termal pada ruang luar. Oleh karena itu, penerapan strategi adaptif seperti integrasi vegetasi, pembentukan area teduh, pengelolaan air, dan optimalisasi ventilasi kawasan menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan responsif terhadap iklim.

Pendekatan *Climate Adaptive Architecture* pada kawasan eks Bandara Kemayoran tidak hanya diterapkan pada elemen bangunan, tetapi juga pada pembentukan ruang terbuka publik dan sistem lanskap kawasan. Vegetasi berperan sebagai elemen utama dalam menurunkan suhu lingkungan melalui proses evapotranspirasi dan peneduhan, sementara elemen air dan area resapan berfungsi membantu pengelolaan mikroklimat serta meningkatkan kualitas lingkungan kawasan.

Dengan demikian, penerapan *Climate Adaptive Architecture* pada kawasan eks Bandara Kemayoran diarahkan untuk menciptakan ruang terbuka publik yang lebih nyaman, adaptif, dan berkelanjutan melalui integrasi antara iklim, vegetasi, dan sistem lingkungan kawasan. Pendekatan tersebut juga menjadi dasar dalam perancangan Urban Green Park sebagai ruang publik yang mampu merespon kondisi iklim tropis perkotaan secara lebih ekologis dan responsif.

Setiap zona memiliki ketentuan tata bangunan yang berbeda sesuai dengan fungsi kawasan yang telah ditetapkan dalam peraturan zonasi kawasan Kemayoran. Kawasan perencanaan *Urban Green Park* berada pada area yang memiliki keterkaitan dengan fungsi hunian dan aktivitas perkotaan sehingga memiliki potensi sebagai ruang terbuka publik yang mendukung aktivitas masyarakat sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan kawasan.

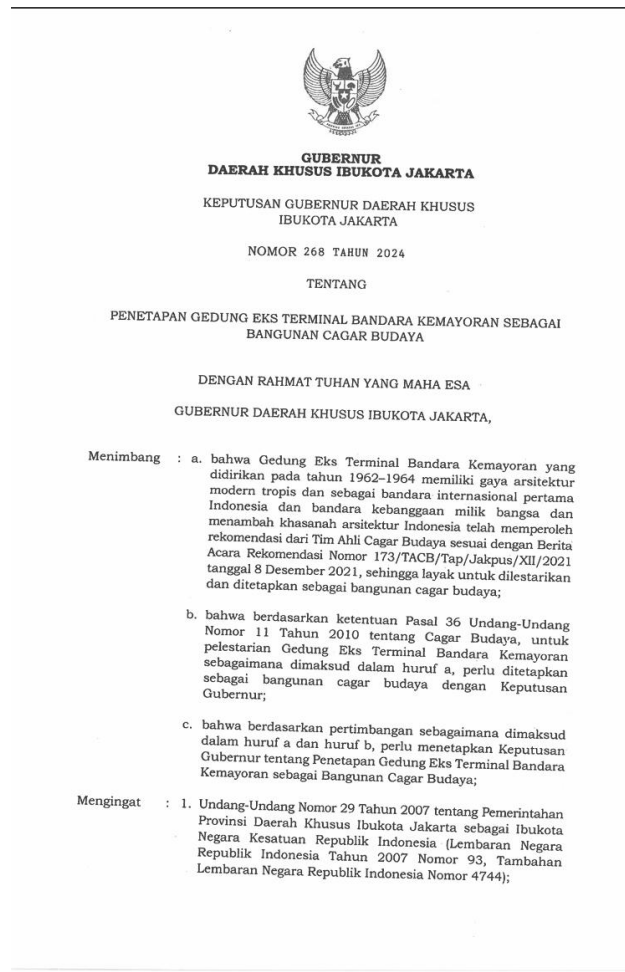
Dalam konteks tersebut, pendekatan perencanaan diarahkan untuk mengedepankan penyediaan ruang terbuka hijau yang lebih dominan guna merespon kondisi kawasan perkotaan Kemayoran yang cenderung padat dan minim vegetasi. Oleh karena itu, perencanaan kawasan diarahkan untuk memiliki proporsi ruang terbuka hijau dan area resapan yang lebih besar melalui penerapan Koefisien Dasar Hijau (KDH) yang tinggi sebagai upaya meningkatkan kualitas lingkungan, kenyamanan termal, serta mendukung fungsi ekologis kawasan secara berkelanjutan.

Selain berfungsi sebagai ruang interaksi publik, ruang terbuka hijau juga diarahkan sebagai elemen ekologis kawasan yang mampu membantu menurunkan suhu lingkungan, meningkatkan kualitas udara, serta mendukung sistem resapan air perkotaan. Pendekatan tersebut menjadi dasar dalam perencanaan *Urban Green Park* sebagai ruang terbuka publik yang adaptif terhadap kondisi iklim perkotaan.

2.3.2 Keputusan Gubernur Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 268 Tahun 2024 tentang Penetapan Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran sebagai Bangunan Cagar Budaya

Arah pembangunan di kawasan eks Bandara Kemayoran juga diatur melalui Keputusan Gubernur Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 268 Tahun 2024 tentang Penetapan Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran sebagai Bangunan Cagar Budaya. Regulasi tersebut menetapkan Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran sebagai bangunan cagar budaya yang memiliki nilai sejarah, arsitektur, dan identitas kawasan. JDIH DKI Jakarta

Berdasarkan keputusan tersebut, Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran memiliki karakter arsitektur modern tropis dan merupakan bagian penting dari sejarah perkembangan penerbangan di Indonesia. Bangunan tersebut dibangun pada periode 1962–1964 dan ditetapkan sebagai bangunan cagar budaya karena memiliki nilai sejarah, nilai arsitektur, serta menjadi bagian dari identitas kawasan Kemayoran.

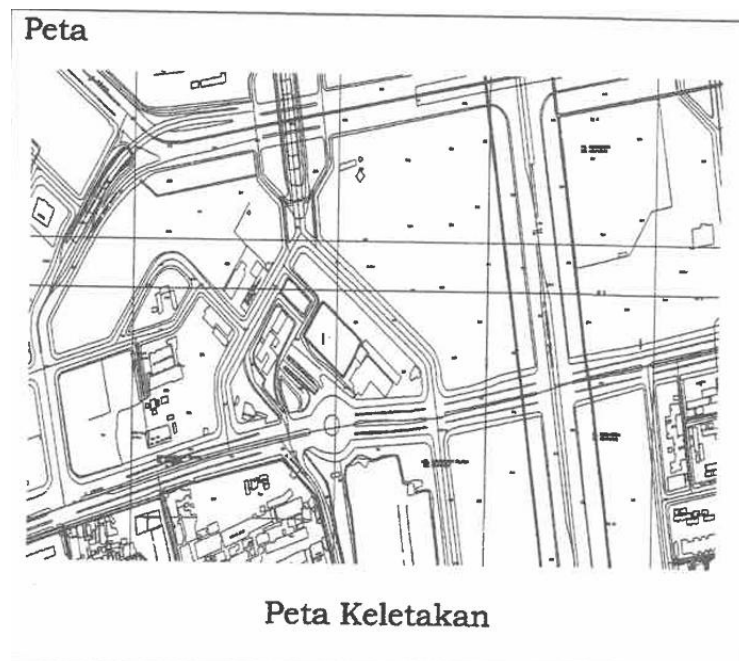


Gambar 8. Keputusan Penetapan Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran sebagai Bangunan Cagar Budaya

Sumber: Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 268 Tahun 2024.

Berdasarkan lampiran keputusan tersebut, Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran memiliki luas bangunan sekitar 4.249,22 m² dan luas lahan ±30.821 m² yang berlokasi di Jalan Angkasa Nomor 16, Kelurahan Gunung Sahari, Kecamatan Kemayoran, Jakarta Pusat. Bangunan tersebut memiliki karakter arsitektur modern tropis dengan bentuk massa bangunan memanjang serta penggunaan elemen bukaan yang menyesuaikan kondisi iklim tropis Jakarta.

Selain memiliki nilai arsitektural, Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran juga memiliki nilai sejarah sebagai bandar udara internasional pertama di Indonesia. Oleh karena itu, keberadaan bangunan tersebut menjadi bagian penting dalam mempertahankan identitas historis kawasan Kemayoran sebagai kawasan yang memiliki keterkaitan dengan perkembangan transportasi udara dan sejarah perkotaan Jakarta.



Gambar 9. Peta Lokasi Gedung Eks Terminal Bandara Kemayoran sebagai Kawasan Cagar Budaya

Sumber: Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 268 Tahun 2024.

Lokasi perencanaan *Urban Green Park* tidak berada secara langsung pada area inti bangunan cagar budaya, namun tetap memiliki keterkaitan kontekstual dengan kawasan eks terminal Bandara Kemayoran. Oleh karena itu, pendekatan perancangan diarahkan untuk tetap memperhatikan karakter historis kawasan melalui integrasi ruang terbuka publik dengan elemen edukasi sejarah, lanskap kawasan, dan penguatan identitas kawasan eks Bandara Kemayoran.

Pendekatan tersebut dilakukan sebagai upaya menciptakan ruang terbuka publik yang tidak hanya berfungsi secara ekologis dan sosial, tetapi juga mampu mendukung pelestarian nilai sejarah kawasan sebagai bagian dari identitas perkotaan Jakarta.

2.4. Studi Preseden

Studi preseden merupakan tahapan analisis terhadap proyek sejenis yang memiliki relevansi dengan pendekatan dan konteks perancangan. Melalui studi ini, dilakukan identifikasi terhadap strategi desain, penerapan konsep, serta performa ruang dalam merespon kondisi lingkungan. Dengan demikian, preseden tidak hanya berfungsi sebagai referensi visual, tetapi sebagai dasar dalam merumuskan pendekatan desain yang kontekstual.

Dalam perancangan *Urban Green Park* berbasis *Climate Adaptive Architecture* di kawasan Kemayoran, studi preseden difokuskan pada proyek yang mengintegrasikan vegetasi, ruang terbuka, serta respon terhadap iklim dalam skala kawasan.

2.4.1 Preseden *Urban Green Park* / Ruang Terbuka Hijau

1. Benjakitti Forest Park



Gambar 10. Benjakitti *Forest Park* sebagai *Urban Green Park* berbasis *Wetland* di Bangkok
Sumber: ArchDaily, diakses 2026

Gambar tersebut menunjukkan integrasi antara vegetasi, sistem air, dan jalur sirkulasi dalam membentuk ruang terbuka hijau yang adaptif terhadap iklim perkotaan. Vegetasi berfungsi sebagai elemen peneduh, sementara sistem wetland berperan dalam pengelolaan air dan pembentukan mikroklimat kawasan.

A. Data Proyek

Table 10. Data Umum Proyek Benjakitti Forest Park

Aspek	Keterangan
Nama Proyek	Benjakitti Forest Park
Lokasi	Bangkok, Thailand
Luas	$\pm 720.000 \text{ m}^2$ ($\pm 72 \text{ Ha}$)
Tahun	2022
Arsitek	<i>Arsomsilp Community and Environmental Architect + Turenscape</i>
Konsep	<i>Urban Green Park + Wetland System (Sponge Landscape)</i>

Sumber: ArchDaily (2023); ASLA (2024), diolah penulis (2026)



Gambar 11. Site Plan Benjakitti Forest Park

Sumber: <https://worldlandscapearchitect.com/benjakitti-forest-park-transforming-a-brown-field-into-urban-nature/?v=b80bb7740288>, 2026

Deskripsi Proyek

Benjakitti *Forest Park* merupakan proyek transformasi kawasan bandara bekas pabrik tembakau menjadi ruang terbuka hijau berbasis ekologi di tengah kota Bangkok. Kawasan ini dikembangkan sebagai *Urban Green Park* yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang publik, tetapi juga sebagai infrastruktur ekologis yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan.

Pendekatan desain yang diterapkan menggunakan prinsip nature-based solution, di mana lanskap dirancang untuk menyerap, menyimpan, dan memurnikan air hujan melalui sistem wetland. Konsep ini dikenal sebagai sponge landscape, yang

memungkinkan kawasan berfungsi sebagai sistem pengendali banjir sekaligus memperbaiki kualitas air dan lingkungan.

Dengan demikian, ruang dalam Benjakitti tidak hanya bersifat spasial, tetapi juga bekerja sebagai sistem adaptif yang merespon kondisi iklim tropis secara berkelanjutan.

B. Kegiatan dan Fasilitas

Kegiatan dan Fasilitas

1. Kegiatan Utama

- Rekreasi (jalan kaki, jogging, bersepeda)
- Edukasi lingkungan (ekosistem wetland dan vegetasi)
- Observasi lanskap dan biodiversitas

2. Kegiatan Penunjang

- Aktivitas sosial dan komunitas
- *Event* publik dan budaya
- Relaksasi dan rekreasi pasif



Gambar 12. Amphiteater Benjakitti Forest Park

Sumber: <https://worldlandscapearchitect.com/benjakitti-forest-park-transforming-a-brown-field-into-urban-nature/?v=b80bb7740288>, 2026

C. Kebutuhan Ruang (Space Program)

Table 11. Kebutuhan Ruang dan Fasilitas Benjakitti Forest Park

Jenis Ruang	Fungsi
<i>Boardwalk / skywalk</i>	Sirkulasi tanpa merusak ekosistem
<i>Wetland area</i>	Retensi dan filtrasi air
Area vegetasi padat	<i>Shading</i> dan <i>cooling</i>
<i>Viewing deck</i>	Observasi lanskap
Plaza terbuka	Aktivitas sosial
Jalur sepeda	Mobilitas kawasan
Rain garden & bioswale	Pengelolaan air hujan

Sumber: Analisis Penulis berdasarkan studi preseden

D. Analisis Arsitektural

Secara arsitektural, Benjakitti *Forest Park* menunjukkan pendekatan desain berbasis lanskap yang mengikuti sistem ekologis kawasan. Pola ruang bersifat organik dan terbentuk dari interaksi antara air, vegetasi, serta topografi buatan yang dirancang untuk mendukung sistem hidrologi.

Struktur kawasan terbentuk melalui integrasi tiga elemen utama:

- sistem wetland sebagai inti ekologis
- vegetasi sebagai pembentuk ruang
- jalur sirkulasi sebagai penghubung antar zona



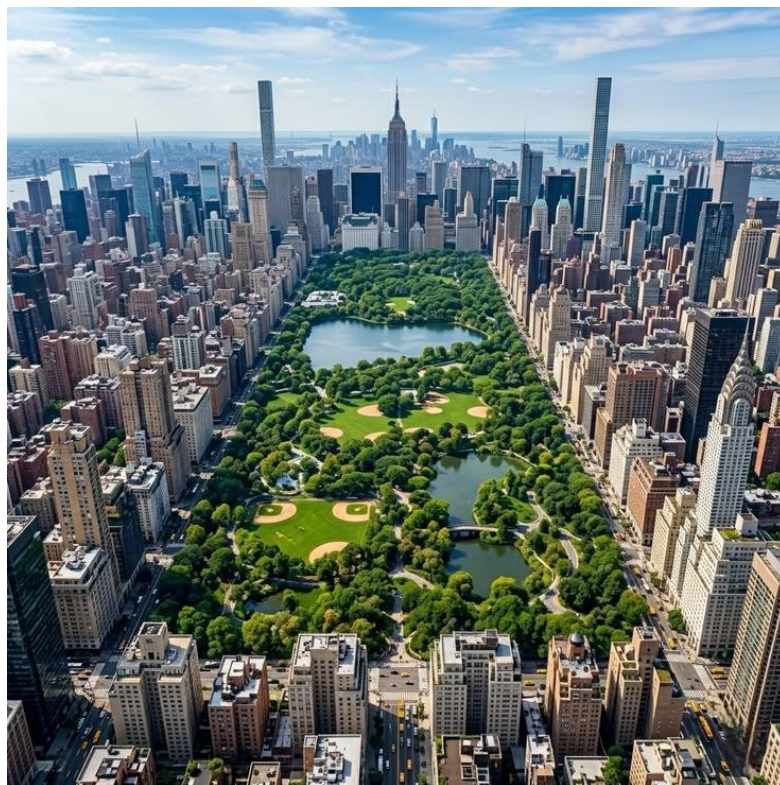
Gambar 13. Jalur Sirkulasi sebagai Penghubung Antar Zona Kawasan

Sumber: Analisis Penulis berdasarkan studi preseden

Boardwalk dan jalur elevated dirancang untuk memungkinkan interaksi pengguna tanpa merusak ekosistem yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa ruang tidak hanya dirancang untuk aktivitas manusia, tetapi juga untuk menjaga keberlanjutan lingkungan.

Dengan demikian, Benjakitti Forest Park merepresentasikan pendekatan arsitektur lanskap yang menjadikan ruang sebagai sistem ekologis yang adaptif, resilien, dan terintegrasi dalam konteks perkotaan.

2. Central Park Park (Amerika)



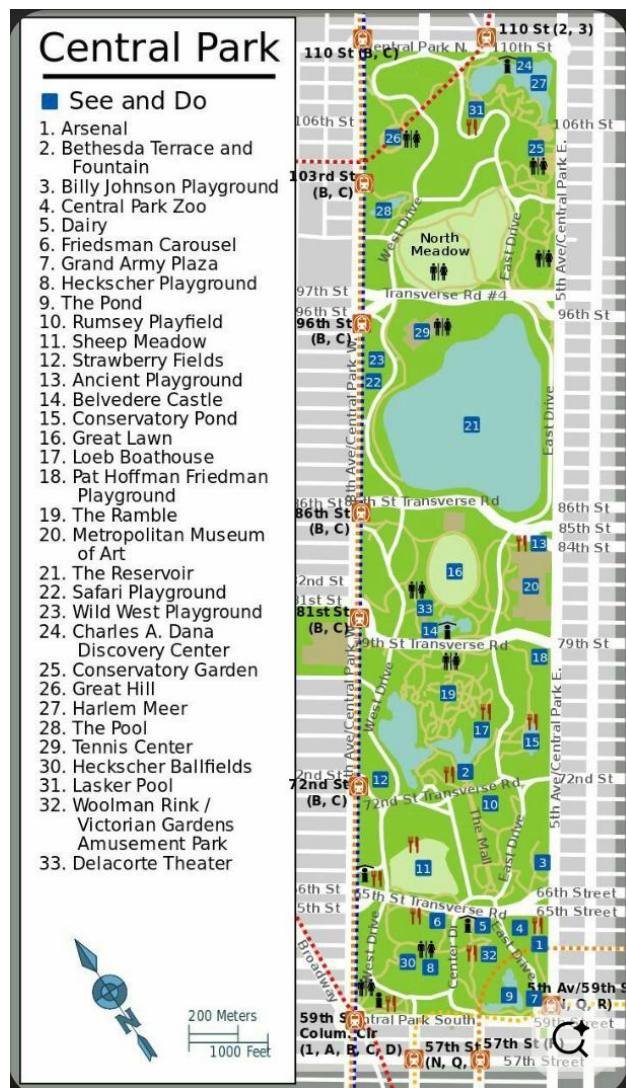
Gambar 14. *Central Park* sebagai *Urban Green Park* di Manhattan, New York
(Sumber: www.archdaily.com , diakses 2026)

A. Data Proyek

Table 12.Data Umum Proyek *Central Park*

Aspek	Keterangan
Nama Proyek	Central Park
Lokasi	New York, Amerika Serikat
Luas	$\pm 3.410.000 \text{ m}^2$ ($\pm 341 \text{ Ha}$)
Tahun	1858
Arsitek	Frederick Law Olmsted & Calvert Vaux
Konsep	Urban Park / <i>Urban Green Park</i>

Sumber: Data proyek (diolah penulis, 2026)



Gambar 15. Site Plan Central Park Urban Green Park di Manhattan, New York

Sumber: Pinterest (diakses 2026).

B. Deskripsi Proyek

Central Park merupakan salah satu ruang terbuka hijau terbesar di kawasan perkotaan yang dirancang sebagai sistem lanskap terintegrasi dalam struktur kota Manhattan. Taman ini dikembangkan untuk menyediakan ruang rekreasi sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan di tengah kepadatan urban.

Pendekatan desain yang digunakan menekankan pada pembentukan lanskap alami melalui kombinasi vegetasi, topografi buatan, serta elemen air seperti danau dan kolam. Konsep ini menciptakan kontras antara lingkungan kota yang padat dengan ruang hijau yang lebih sejuk dan nyaman.

Dengan demikian, Central Park tidak hanya berfungsi sebagai ruang rekreasi, tetapi juga sebagai sistem ekologis yang berperan dalam meningkatkan kualitas udara, mengurangi suhu kawasan, serta menciptakan iklim mikro yang lebih stabil.

C. Kegiatan dan Fasilitas

Kegiatan Utama

- Rekreasi (jalan kaki, jogging, bersepeda)
- Aktivitas olahraga di ruang terbuka
- Interaksi sosial

Kegiatan Penunjang

- Event publik dan budaya
- Piknik dan relaksasi



Gambar 16. Aktivitas rekreasi dan relaksasi di *Central Park*
Sumber: Pinterest (diakses 2026).

- Wisata dan fotografi

D. Ruang dan Fasilitas

Table 13. Kebutuhan Ruang dan Fasilitas *Central Park*

Jenis Ruang	Fungsi
Jalur pedestrian	Sirkulasi utama
Great Lawn	Aktivitas terbuka
Area vegetasi padat	Shading dan cooling
Danau / kolam	Pengatur iklim mikro
Area rekreasi	Aktivitas pengguna

Plaza / node	Interaksi sosial
--------------	------------------

Sumber: Analisis Penulis berdasarkan studi preseden

E. Analisis Climate Adaptive

- Vegetasi dalam skala besar berfungsi sebagai sistem pendingin kawasan
- Kanopi pohon mengurangi radiasi matahari secara signifikan
- Elemen air membantu menstabilkan suhu lingkungan
- Massa vegetasi meningkatkan kualitas udara dan kelembaban mikro

F. Analisis Arsitektural

Secara arsitektural, Central Park menunjukkan pendekatan desain lanskap yang terstruktur namun tetap terlihat alami. Pola ruang dibentuk melalui kombinasi antara area terbuka dan vegetasi padat, sehingga menciptakan variasi pengalaman ruang.

Struktur kawasan bersifat hierarkis, dengan jalur utama sebagai penghubung antar zona serta node sebagai titik aktivitas. Elemen lanskap seperti danau dan bukit buatan digunakan untuk memperkuat orientasi ruang dan kualitas visual dalam kawasan.

Selain itu, pola sirkulasi bersifat organik dan tidak linear, memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi ruang secara bebas. Hal ini menciptakan pengalaman ruang yang dinamis dan tidak monoton.

Dengan demikian, Central Park menunjukkan bahwa lanskap dapat menjadi struktur utama dalam pembentukan ruang kota yang kompleks, adaptif, dan berkelanjutan.

3. Cheonggyecheon (Korea Selatan)



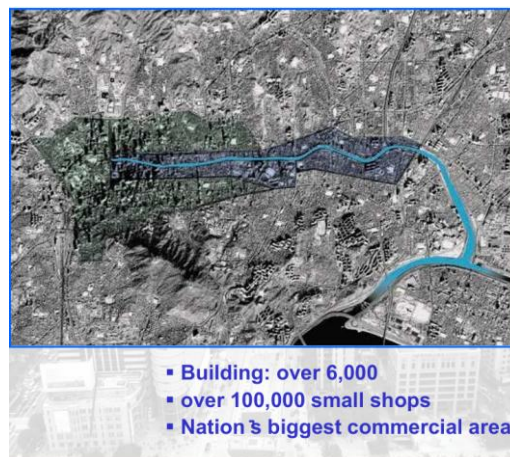
Gambar 17. Cheonggyecheon sebagai Koridor Ekologis Linear di Seoul
Sumber: Seoul Metropolitan Government, 2023

A. Data Proyek

Table 14. Data Umum Proyek Cheonggyecheon Stream Restoration

Aspek	Keterangan
Nama Proyek	Cheonggyecheon Stream Restoration
Lokasi	Seoul, Korea Selatan
Panjang	± 10,9 km
Tahun	2005
Perancang	Seoul Metropolitan Government
Konsep	Urban River Restoration + Ecological Corridor

Sumber: Seoul Metropolitan Government (2023), diolah penulis (2026)



Gambar 18. Master Plan Koridor Cheonggyecheon
Sumber: Seoul Solution (diakses 2026).



Gambar 19. Segmentasi Koridor Cheonggyecheon

Sumber: Seoul Solution (diakses 2026)

B. Deskripsi Proyek

Cheonggyecheon merupakan proyek revitalisasi sungai di pusat kota Seoul yang sebelumnya tertutup oleh infrastruktur jalan tol. Proyek ini bertujuan untuk mengembalikan fungsi ekologis sungai sekaligus menciptakan ruang publik yang adaptif terhadap kondisi lingkungan perkotaan.

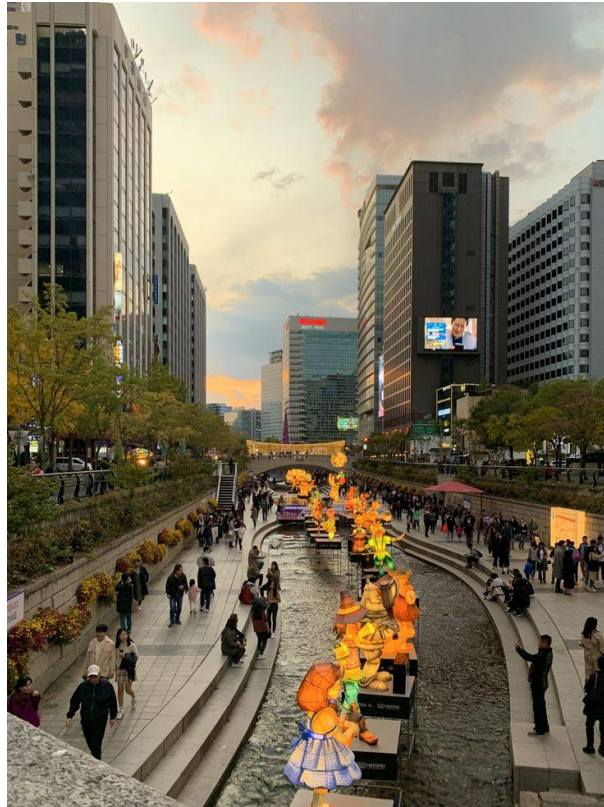
Pendekatan desain berfokus pada pemanfaatan air sebagai elemen utama pembentuk ruang, di mana aliran sungai digunakan sebagai sistem pendingin alami yang mampu menurunkan suhu kawasan. Selain itu, koridor sungai dikembangkan sebagai ruang publik linear yang menghubungkan berbagai titik aktivitas dalam kota.

Dengan demikian, Cheonggyecheon tidak hanya berfungsi sebagai ruang rekreasi, tetapi juga sebagai sistem ekologis yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan dan kenyamanan termal dalam skala kota.

C. Kegiatan dan Fasilitas

Kegiatan Utama

- Aktivitas pedestrian sepanjang koridor
- Interaksi langsung dengan elemen air
- Rekreasi urban



Gambar 20. Aktivitas Pedestrian dan Event Publik pada Kawasan Cheonggyecheon
Sumber: Pinterest (diakses 2026)

Kegiatan Penunjang

- Event publik dan budaya
- Aktivitas sosial
- Relaksasi dan duduk santai

D. Ruang dan Fasilitas Kegiatan

Table 15. Kebutuhan Ruang dan Fasilitas Cheonggyecheon

Jenis Ruang	Fungsi
Koridor sungai	Struktur utama kawasan
Jalur pedestrian	Sirkulasi linear
Area duduk	Interaksi sosial
Tangga akses	Konektivitas vertikal
Plaza kecil	Aktivitas komunitas
Vegetasi tepi sungai	Shading dan cooling

Sumber: diolah penulis (2026)

E. Analisis Climate Adaptive

- Air berfungsi sebagai elemen pendingin yang menurunkan suhu kawasan
- Koridor linear memungkinkan distribusi aliran udara secara optimal
- Vegetasi meningkatkan kualitas udara dan kenyamanan termal
- Ruang terbuka mendukung ventilasi alami dalam skala kawasan

Pendekatan ini menunjukkan bahwa integrasi antara air dan ruang linear mampu membentuk sistem pendinginan kota secara pasif dan berkelanjutan.

F. Analisis Arsitektural

Secara arsitektural, Cheonggyecheon menunjukkan pendekatan desain berbasis linearitas yang kuat. Struktur ruang mengikuti aliran sungai, sehingga membentuk koridor yang kontinu, terarah, dan mudah diakses.

Pola ruang bersifat sekuensial, di mana pengalaman pengguna terbentuk melalui perjalanan sepanjang koridor. Jalur pedestrian, area duduk, dan node aktivitas disusun secara berulang sehingga menciptakan ritme ruang yang dinamis.

Selain itu, hubungan antara air, vegetasi, dan ruang publik membentuk sistem ruang yang terintegrasi, di mana setiap elemen memiliki peran dalam meningkatkan kualitas lingkungan.

Dengan demikian, Cheonggyecheon merepresentasikan ruang terbuka linear yang tidak hanya berfungsi sebagai jalur sirkulasi, tetapi juga sebagai sistem ekologis dan sosial dalam konteks perkotaan.

4. Hutan Kota GBK (Indonesia)



Gambar 21. Hutan Kota GBK sebagai *Urban Green Park* di Jakarta
Sumber: Kementerian PUPR, 2023

Gambar tersebut menunjukkan Hutan Kota GBK sebagai ruang terbuka hijau yang terintegrasi dalam kawasan perkotaan Jakarta. Vegetasi yang dominan berfungsi sebagai elemen peneduh dan pendingin, serta menciptakan kontras dengan lingkungan terbangun di sekitarnya.

A. Data Proyek

Table 16. Data Umum Proyek Hutan Kota GBK

Aspek	Keterangan
Nama Proyek	Hutan Kota GBK
Lokasi	Jakarta, Indonesia
Luas	± 9 Ha
Tahun	2018
Pengelola	Pusat Pengelolaan Kompleks GBK
Konsep	<i>Urban Green Park</i> / Ruang Terbuka Hijau

Sumber: Kementerian PUPR (2023), diolah penulis (2026)

B. Deskripsi Proyek

Hutan Kota GBK merupakan ruang terbuka hijau yang dikembangkan di kawasan Gelora Bung Karno sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas lingkungan perkotaan Jakarta. Kawasan ini dirancang sebagai *Urban Green Park* yang menyediakan ruang rekreasi sekaligus berfungsi sebagai elemen ekologis dalam kota.

Pendekatan desain yang digunakan menekankan pada dominasi vegetasi sebagai elemen utama pembentuk ruang. Area ini dikembangkan dengan mempertahankan kepadatan pohon yang tinggi sehingga mampu menciptakan suasana yang lebih sejuk dan nyaman dibandingkan lingkungan sekitarnya.

Dengan demikian, Hutan Kota GBK berfungsi sebagai ruang publik sekaligus sebagai sistem ekologis yang membantu meningkatkan kualitas udara dan kenyamanan termal dalam skala kawasan.

C. Kegiatan dan Fasilitas

Kegiatan Utama

- Rekreasi (jalan kaki, jogging)
- Interaksi sosial
- Aktivitas santai dan relaksasi

Kegiatan Penunjang

- Piknik dan berkumpul
- Fotografi
- Event skala kecil

D. Ruang dan Fasilitas Kegiatan

Table 17. Kebutuhan Ruang dan Fasilitas Hutan Kota GBK

Jenis Ruang	Fungsi
Jalur pedestrian	Sirkulasi utama
Area vegetasi padat	Shading dan cooling
Lawn terbuka	Aktivitas publik
Area duduk	Interaksi sosial
Plaza kecil	Aktivitas komunitas

Sumber: Analisis Penulis berdasarkan studi preseden

E. Analisis Climate Adaptive

- Vegetasi berfungsi sebagai peneduh dan pengurang suhu kawasan
- Kanopi pohon membantu mengurangi radiasi matahari
- Ruang terbuka memungkinkan ventilasi alami
- Vegetasi meningkatkan kualitas udara dan kelembaban mikro

F. Analisis Arsitektural

Secara arsitektural, Hutan Kota GBK menunjukkan pendekatan desain yang sederhana namun efektif, di mana vegetasi menjadi elemen utama pembentuk ruang. Pola ruang cenderung terbuka dengan distribusi vegetasi yang membentuk batas ruang secara alami.

Struktur kawasan tidak bersifat linear maupun kompleks, melainkan lebih fleksibel dan terbuka. Jalur pedestrian menghubungkan berbagai titik dalam kawasan, sementara area lawn menjadi pusat aktivitas publik.

Pendekatan ini menunjukkan bahwa ruang terbuka hijau tidak selalu membutuhkan struktur kompleks, tetapi dapat terbentuk melalui pengolahan vegetasi dan ruang terbuka secara sederhana namun efektif.

2.4.2 Analisis Komparatif Preseden

Analisis komparatif preseden dilakukan untuk membandingkan berbagai proyek berdasarkan aspek-aspek utama yang relevan dengan perancangan *Urban Green Park* dan pendekatan *climate adaptive architecture*. Perbandingan ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik, keunggulan, dan keterbatasan masing-masing preseden, tetapi juga untuk memahami pola hubungan antara elemen vegetasi, sistem air, dan struktur ruang dalam membentuk kawasan yang responsif terhadap iklim.

Melalui analisis ini, diperoleh pemahaman mengenai strategi desain yang efektif, seperti penerapan struktur ruang linear, integrasi sistem air berbasis ekologis, serta pembentukan ruang publik yang adaptif dan kontekstual. Hasil komparasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam merumuskan arah desain kawasan perancangan yang tidak hanya fungsional, tetapi juga berkelanjutan dan memiliki identitas yang kuat.

Table 18. Komparasi Preseden *Urban Green Park*

Aspek	Central Park (USA)	Hutan Kota GBK	Benjakitti Forest Park	Cheonggyecheon	Gagasan <i>Urban Green Park</i> Kemayoran
Luasan	341 Ha	± 9 Ha	± 72 Ha	± 10,9 km	± 10 Ha
Jenis Proyek	Urban Park / <i>Urban Green Park</i>	<i>Urban Green Park</i>	<i>Urban Green Park</i> + Wetland	River Restoration	<i>Urban Green Park</i>
Kegiatan/Fasilitas Utama	Rekreasi, olahraga, sosial	Rekreasi, sosial	Edukasi, rekreasi, observasi	Pedestrian, rekreasi	Rekreasi, edukasi, mini museum
Kegiatan/Fasilitas Penunjang	Event, budaya, piknik	Komunitas, relaksasi	Event, komunitas	Event publik	Komunitas, event, edukasi
Konsep Pendekatan	Lanskap alami	RTH kota	Ekologi + <i>sponge landscape</i>	Revitalisasi sungai	Climate adaptive <i>Urban Green Park</i>
Zona Perancangan	Hierarkis luas	Terbatas	Ekologis	Linear	Linear + zonasi
Struktur Ruang	Organik	Terbuka	Organik ekologis	Linear kuat	Linear (green spine) + node pusat
Sirkulasi	Bebas	Bebas	Boardwalk	Linear	Linear + sekunder
Climate Adaptive Architecture	kuat	cukup	sangat kuat	✓sangat kuat	utama
Elemen Air	Danau	Minim	Wetland	Sungai	Bioswale + rain garden + wetland

Sumber: Analisis Penulis berdasarkan berbagai studi preseden

Penjelasan Komparasi Preseden

Berdasarkan hasil komparasi preseden, dapat diidentifikasi bahwa setiap proyek memiliki pendekatan yang berbeda dalam merespon kondisi lingkungan, struktur ruang, serta kebutuhan aktivitas dalam kawasan perkotaan.

Central Park menunjukkan peran *Urban Green Park* dalam skala besar sebagai elemen utama pembentuk ruang kota melalui dominasi vegetasi yang mampu menciptakan kenyamanan termal dan meningkatkan kualitas lingkungan. Pola ruang yang organik dengan sirkulasi yang fleksibel memberikan kebebasan bagi pengguna dalam mengeksplorasi kawasan.

Hutan Kota GBK menghadirkan pendekatan serupa dalam skala yang lebih kecil, dengan fokus pada penyediaan ruang terbuka hijau sebagai sarana rekreasi masyarakat.

Meskipun memiliki keterbatasan skala dan sistem, keberadaan vegetasi tetap memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kenyamanan lingkungan.

Benjakitti Forest Park menunjukkan pendekatan yang lebih komprehensif melalui integrasi vegetasi dan sistem air berbasis *sponge landscape*. Kawasan ini tidak hanya berfungsi sebagai ruang publik, tetapi juga sebagai sistem ekologis yang mampu menyerap, menyimpan, dan mengelola air hujan, sehingga meningkatkan ketahanan lingkungan terhadap kondisi iklim.

Sementara itu, Cheonggyecheon menampilkan kekuatan struktur ruang linear yang memanfaatkan elemen air sebagai sistem pendingin kawasan. Koridor sungai berfungsi sebagai ruang publik sekaligus sebagai jalur sirkulasi utama yang mampu menghubungkan berbagai titik dalam kota secara kontinu.

Dari keempat preseden tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga elemen utama yang membentuk kualitas kawasan yang adaptif terhadap iklim, yaitu vegetasi, air, dan struktur ruang. Vegetasi berperan sebagai sistem peneduh dan pendingin, air sebagai elemen pengendali iklim mikro, serta struktur ruang sebagai pengarah pergerakan dan aktivitas dalam kawasan.

Selain itu, pola ruang linear yang dipadukan dengan keberadaan node pusat menjadi strategi yang efektif dalam membentuk sistem ruang yang terintegrasi. Struktur linear berfungsi sebagai penghubung utama kawasan, sementara node pusat berperan sebagai titik orientasi dan aktivitas yang menghidupkan ruang.

Dengan demikian, pendekatan yang paling relevan untuk diterapkan pada kawasan Kemayoran adalah penggabungan antara struktur linear sebagai *green spine*, node pusat sebagai pusat aktivitas, serta integrasi sistem air melalui bioswale, rain garden, dan wetland sebagai elemen utama pembentuk iklim mikro. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya kawasan yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang publik, tetapi juga sebagai sistem lingkungan yang adaptif, kontekstual, dan berkelanjutan.

2.5. Parameter Pendekatan dan Desain

Parameter pendekatan dan desain dirumuskan sebagai dasar dalam mengarahkan konsep perancangan kawasan Urban Green Park di kawasan eks Bandara Kemayoran. Parameter ini disusun berdasarkan hasil kajian teori, analisis preseden, regulasi kawasan, serta pendekatan Climate Adaptive Architecture yang telah dibahas pada subbab

sebelumnya. Parameter tersebut digunakan sebagai acuan dalam menentukan arah perancangan ruang terbuka publik yang mampu merespon kondisi iklim perkotaan, kebutuhan aktivitas masyarakat, serta karakter kawasan secara terpadu.

Dalam konteks kawasan perkotaan tropis, parameter desain tidak hanya diarahkan pada aspek visual dan fungsi ruang, tetapi juga pada kemampuan ruang dalam meningkatkan kualitas iklim mikro kawasan, mengurangi efek urban heat island, serta menciptakan kenyamanan termal ruang luar melalui integrasi vegetasi, sistem air, ventilasi alami, dan ruang terbuka hijau.

Table 19. Parameter Pendekatan dan Desain Kawasan

Tujuan	Aspek	Parameter Desain	Indikator
Kawasan berbasis <i>Urban Green Park</i>	Vegetasi	Dominasi ruang hijau	Proporsi vegetasi dan area permeabel yang tinggi
	Vegetasi	Struktur vegetasi	Vegetasi peneduh, semak, dan <i>ground cover</i>
	Vegetasi	Kerapatan kanopi	Peneduhan pada area aktivitas dan jalur pedestrian
Adaptasi iklim kawasan	Iklim	Pengendalian radiasi matahari	Pengurangan paparan panas langsung melalui elemen peneduh
	Iklim	Ventilasi alami	Kelancaran sirkulasi udara kawasan
	Iklim	Material adaptif	Penggunaan material dengan daya serap panas rendah
	Iklim	Kenyamanan termal	Peningkatan kenyamanan ruang luar
Pengelolaan lingkungan	Air	Sistem resapan air	Area resapan, bioswale, dan <i>rain garden</i>
	Air	Pengelolaan air hujan	Drainase ekologis dan pengendalian limpasan
	Air	Mikroklimat kawasan	Penurunan suhu permukaan kawasan
Konektivitas kawasan	Sirkulasi	Jalur pedestrian	Jalur pejalan kaki yang nyaman, aman, dan teduh
	Sirkulasi	Konektivitas ruang	Keterhubungan antar ruang publik
	Sirkulasi	Aksesibilitas kawasan	Kemudahan akses menuju area publik
Aktivitas publik	Ruang	Ruang interaksi publik	Ruang sosial dan rekreasi masyarakat
	Ruang	Fasilitas kawasan	Fasilitas edukasi, olahraga, dan rekreasi
	Ruang	Fleksibilitas ruang	Ruang yang mampu mendukung berbagai aktivitas publik
Struktur ruang kawasan	Tata ruang	Pola ruang	Keterhubungan fungsi dan zonasi ruang
	Tata ruang	Struktur kawasan	Integrasi ruang hijau dan aktivitas publik
Identitas kawasan	Konsep	Integrasi historis	Penguatan karakter kawasan eks Bandara Kemayoran
	Konsep	Edukasi kawasan	Integrasi elemen sejarah dan identitas kawasan

Sumber: Disusun berdasarkan Olgyay (1963), Givoni (1998), Yeang (1999), Carr et al. (1992), serta kajian *Climate Adaptive Architecture*.

Berdasarkan tabel parameter pendekatan dan desain tersebut, dapat dipahami bahwa perancangan *Urban Green Park* di kawasan eks Bandara Kemayoran tidak hanya berorientasi pada pembentukan ruang terbuka publik sebagai ruang rekreasi, tetapi juga sebagai sistem ekologis kawasan yang mampu merespon kondisi iklim perkotaan secara adaptif. Dominasi vegetasi, pengendalian panas, serta pengelolaan air menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan menciptakan kenyamanan termal ruang luar.

Selain itu, aspek konektivitas kawasan dan aktivitas publik diarahkan untuk membentuk ruang yang aktif, mudah diakses, dan mampu mendukung berbagai aktivitas masyarakat urban. Jalur pedestrian, keterhubungan antar ruang, serta penyediaan ruang interaksi publik menjadi bagian penting dalam menciptakan ruang terbuka publik yang inklusif dan nyaman digunakan.

Dalam konteks kawasan eks Bandara Kemayoran, parameter desain juga diarahkan untuk memperkuat identitas kawasan melalui integrasi elemen historis dan karakter kawasan ke dalam konsep ruang terbuka publik. Dengan demikian, pendekatan perancangan tidak hanya menghasilkan ruang hijau perkotaan yang responsif terhadap iklim, tetapi juga mampu membentuk identitas kawasan yang berkelanjutan dan memiliki nilai ekologis, sosial, serta historis.