

BAB II

KAJIAN TEORI DAN STUDI PUSTAKA

2.1. Rekonfigurasi Arsitektural

Dalam kajian arsitektur, konfigurasi ruang tidak hanya dipahami sebagai susunan fisik ruang semata, tetapi juga sebagai sistem hubungan yang membentuk keteraturan fungsi, pengalaman visual, serta pola aktivitas pengguna di dalam suatu bangunan maupun kawasan. Hubungan tersebut terbentuk melalui keterkaitan antara elemen bentuk, ruang, sirkulasi, orientasi, dan hirarki ruang yang saling memengaruhi satu sama lain.

Secara fungsional, konfigurasi ruang berperan dalam mengatur pola aktivitas dan efisiensi penggunaan ruang. Susunan ruang yang baik akan menghasilkan hubungan aktivitas yang lebih efektif, seperti kedekatan antara ruang dengan fungsi yang saling berkaitan, kemudahan aksesibilitas, serta keteraturan sirkulasi pengguna. Dalam konteks kawasan perumahan, hubungan fungsional dapat terlihat melalui pengelompokan zona publik, semi publik, dan privat yang disusun berdasarkan tingkat kebutuhan aktivitas penghuni. Penataan tersebut bertujuan menciptakan kenyamanan, keamanan, dan efisiensi mobilitas dalam kawasan.

Secara visual, konfigurasi ruang membentuk bagaimana pengguna merasakan dan memahami ruang melalui orientasi pandangan, komposisi massa bangunan, proporsi ruang, serta hubungan antar elemen visual di dalam kawasan. Tata massa yang terorganisasi dengan baik mampu menciptakan keteraturan visual, identitas kawasan, dan kualitas estetika lingkungan. Dalam perancangan kawasan perumahan, hubungan visual dapat diwujudkan melalui pengaturan fasad bangunan, keberadaan ruang terbuka hijau, koridor jalan, maupun titik fokus kawasan seperti taman atau masjid sebagai elemen orientasi visual.

Sementara itu, secara spasial, konfigurasi ruang berkaitan dengan bagaimana ruang saling terhubung dan membentuk pengalaman ruang bagi pengguna. Hubungan spasial terbentuk melalui pola organisasi ruang, hirarki ruang, skala, serta transisi antar ruang. (Ching, 2014) menjelaskan bahwa hubungan antara bentuk, ruang, dan organisasi ruang merupakan dasar utama dalam membentuk kualitas arsitektur. Bentuk bangunan menentukan karakter visual dan batas ruang,

sedangkan organisasi ruang menentukan pola hubungan antar fungsi di dalamnya. Dengan demikian, ruang tidak berdiri sendiri, tetapi terbentuk dari interaksi antara massa bangunan, sirkulasi, orientasi, dan aktivitas pengguna.

Dalam konteks rekonfigurasi arsitektural, proses penataan ulang dilakukan untuk menciptakan hubungan baru yang lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan masyarakat dan perkembangan lingkungan. Rekonfigurasi tidak hanya mengubah bentuk fisik bangunan, tetapi juga memperbaiki hubungan fungsional, visual, dan spasial agar tercipta lingkungan yang lebih efisien, nyaman, serta memiliki kualitas ruang yang lebih baik. Pada kawasan perumahan, pendekatan ini dapat diterapkan melalui penyesuaian tata massa, pengembangan sistem cluster, pengaturan ruang terbuka, serta optimalisasi hubungan antara hunian dan fasilitas kawasan sehingga menghasilkan lingkungan hunian yang lebih terstruktur dan berkelanjutan.

2.2. Kawasan Perumahan Komersial

Perumahan merupakan bagian penting dari sistem permukiman yang berfungsi sebagai tempat tinggal sekaligus sebagai ruang untuk menjalankan berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Dalam praktik pengembangan kota modern, perumahan tidak hanya dipandang sebagai kebutuhan dasar manusia, tetapi juga sebagai bagian dari kegiatan ekonomi yang melibatkan sektor investasi dan pasar properti.

Dalam konteks pengembangan kawasan perumahan komersial, rekonfigurasi arsitektural dapat diterapkan sebagai strategi untuk menyesuaikan kebutuhan pasar, perubahan regulasi, serta dinamika sosial dan ekonomi masyarakat. Rekonfigurasi tersebut tidak hanya dilakukan pada bentuk bangunan, tetapi juga pada tata massa kawasan, sistem sirkulasi, pola kavling, hingga pengembangan fasilitas pendukung agar kawasan hunian menjadi lebih adaptif dan memiliki nilai jual yang lebih baik.

Salah satu contoh rekonfigurasi yang banyak diterapkan pada kawasan perumahan modern adalah perubahan pola perumahan konvensional menjadi sistem *cluster housing*. Pada konsep ini, tata ruang kawasan disusun ulang melalui pengelompokan unit hunian dengan sistem akses terbatas (*one gate system*), sehingga tercipta lingkungan yang lebih aman, terorganisasi, dan memiliki kualitas

ruang komunal yang lebih baik. Pendekatan ini banyak diterapkan pada kawasan hunian modern seperti perumahan di kawasan Pantai Indah Kapuk 2 maupun kawasan hunian terpadu di wilayah Cibubur.

Selain itu, rekonfigurasi juga dapat diterapkan melalui penyesuaian tipe dan ukuran unit hunian berdasarkan kebutuhan pasar dan ketentuan tata ruang. Sebagai contoh, perumahan yang awalnya dirancang sebagai hunian subsidi dengan ukuran minimum tertentu dapat direkonfigurasi menjadi hunian komersial dengan luasan kavling yang menyesuaikan regulasi kawasan, namun tetap mempertahankan prinsip keterjangkauan melalui desain ruang yang efisien dan fleksibel. Strategi ini dilakukan dengan mengoptimalkan tata ruang bangunan, penggunaan modul struktur sederhana, serta penerapan konsep rumah tumbuh agar hunian tetap ekonomis namun memiliki potensi pengembangan di masa depan.

Rekonfigurasi juga dapat dilakukan pada aspek kawasan melalui penyusunan ulang hubungan antara ruang terbangun dan ruang terbuka. Pada perumahan modern, ruang terbuka tidak lagi diposisikan sebagai elemen sisa, tetapi menjadi bagian integral dari kualitas lingkungan kawasan. Oleh karena itu, pengembangan taman lingkungan, jalur pedestrian, area komunal, dan fasilitas ibadah menjadi bagian dari strategi rekonfigurasi untuk meningkatkan kenyamanan serta interaksi sosial penghuni.

Dengan demikian, rekonfigurasi arsitektural pada kawasan perumahan komersial dapat dipahami sebagai upaya penyesuaian desain kawasan secara menyeluruh agar lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat, regulasi tata ruang, serta perkembangan pola hidup urban, tanpa mengabaikan aspek kualitas lingkungan dan nilai ekonomi kawasan.

2.3. Zona R2 dalam Perencanaan Permukiman

Zona R2 dalam perencanaan permukiman tidak hanya berfungsi sebagai penetapan kawasan hunian semata, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian intensitas pembangunan agar tercipta keseimbangan antara kebutuhan ruang terbangun dan kualitas lingkungan kawasan. Pada kawasan perumahan kepadatan sedang, pengembangan lahan diarahkan untuk mampu menampung jumlah hunian

yang relatif lebih banyak dibanding kawasan kepadatan rendah, namun tetap menjaga kenyamanan ruang, aksesibilitas, dan ketersediaan ruang terbuka.

Dalam implementasinya, zona R2 umumnya memiliki ketentuan teknis yang mengatur intensitas bangunan, seperti Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), Garis Sempadan Bangunan (GSB), lebar jalan lingkungan, hingga ketentuan luas minimum kavling. Pengaturan tersebut bertujuan untuk menghindari kepadatan bangunan yang berlebihan serta memastikan kawasan tetap memiliki kualitas lingkungan yang baik. Pada Kabupaten Karanganyar sendiri, berdasarkan ketentuan Peraturan Bupati Karanganyar Nomor 18 Tahun 2024, luas minimum kavling pada sub-zona perumahan kepadatan sedang (R2) ditetapkan sebesar 90 m². Ketentuan ini menunjukkan bahwa pengembangan kawasan diarahkan pada hunian dengan kualitas ruang yang lebih layak dan tidak terlalu padat.

Selain aspek teknis, zona R2 juga berkaitan dengan pola organisasi kawasan permukiman. Kawasan dengan kepadatan sedang umumnya dikembangkan melalui sistem cluster atau blok hunian yang terintegrasi dengan jaringan jalan lingkungan dan fasilitas kawasan. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya keteraturan tata massa bangunan, efisiensi sirkulasi, serta pembagian zona publik dan privat yang lebih jelas. Dengan demikian, pengembangan kawasan tidak hanya berorientasi pada jumlah unit hunian, tetapi juga kualitas lingkungan dan kenyamanan penghuni.

Dalam konteks perancangan perumahan komersial, zona R2 memberikan peluang pengembangan hunian dengan variasi tipe rumah dan segmentasi pasar yang lebih fleksibel. Hal ini memungkinkan pengembang menghadirkan kombinasi hunian menengah hingga hunian berkembang dalam satu kawasan secara terstruktur. Oleh karena itu, zona R2 memiliki peran penting sebagai kawasan transisi antara kebutuhan intensitas pembangunan perkotaan dengan upaya menjaga kualitas lingkungan hunian yang berkelanjutan.

Secara arsitektural, ketentuan zona R2 juga memengaruhi proses perancangan tata massa dan konfigurasi ruang kawasan. Intensitas bangunan yang lebih tinggi menuntut pengaturan orientasi bangunan, pencahayaan alami, penghawaan silang,

serta penyediaan ruang terbuka agar kawasan tetap nyaman dihuni. Dengan demikian, pemahaman terhadap karakteristik zona R2 menjadi dasar penting dalam merancang kawasan perumahan yang efisien, terstruktur, serta sesuai dengan regulasi tata ruang yang berlaku.

2.4. Hunian Terjangkau

Affordable housing merupakan konsep penting dalam kebijakan perumahan yang bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat dapat memperoleh tempat tinggal yang layak tanpa harus mengorbankan kebutuhan hidup lainnya.

Menurut Najihah Azmi, hunian dikatakan terjangkau apabila biaya yang dikeluarkan untuk tempat tinggal tidak melebihi sekitar 30 persen dari pendapatan rumah tangga. Apabila biaya hunian melebihi batas tersebut, maka rumah tangga berpotensi mengalami tekanan ekonomi karena sebagian besar pendapatan digunakan untuk membayar biaya tempat tinggal (Najihah Azmi, 2021).

Pada perancangan ini, target pasar utama diarahkan pada kelompok masyarakat produktif dengan kemampuan finansial stabil namun tetap mempertimbangkan efisiensi biaya hunian. Salah satu target utama:

1. Pasangan (suami - istri)

Pasangan dengan konsep *double income*, yaitu pasangan suami-istri yang keduanya bekerja, seperti pegawai sektor perbankan, kesehatan, pendidikan, maupun industri di kawasan Jaten dan Palur. Kelompok ini umumnya membutuhkan hunian yang lebih privat, nyaman, dan memiliki ruang yang cukup untuk perkembangan keluarga di masa depan. Selain itu, hunian dengan lingkungan yang aman serta aksesibilitas yang baik menjadi pertimbangan utama dalam memilih tempat tinggal.

2. Kelompok *bankable*

Masyarakat dengan penghasilan tetap dan riwayat kredit yang baik, seperti ASN, pegawai BUMN, maupun karyawan swasta tingkat menengah hingga manajerial. Kelompok ini memiliki kemampuan pembiayaan yang lebih stabil sehingga cenderung memilih hunian dengan kualitas lingkungan yang lebih baik, fasilitas kawasan yang lengkap, serta nilai investasi jangka panjang.

3. Investor

Selain sebagai tempat tinggal, kawasan perumahan di Kecamatan Jaten juga memiliki potensi sebagai aset investasi properti. Hal ini menjadikan investor properti sebagai salah satu target pasar potensial, khususnya masyarakat Kota Surakarta yang mencari kawasan pinggiran dengan prospek kenaikan nilai tanah (*capital gain*) yang tinggi. Posisi Jaten yang dekat dengan akses menuju Tol Kebakkramat, kawasan industri, serta pusat Kota Surakarta menjadikan wilayah ini memiliki daya tarik tinggi untuk investasi hunian.

4. Wirausahawan local

Pelaku usaha di bidang perdagangan dan jasa yang membutuhkan hunian dengan citra kawasan yang lebih representatif dan strategis. Bagi kelompok ini, hunian tidak hanya dipandang sebagai tempat tinggal, tetapi juga sebagai simbol prestise serta bagian dari peningkatan kualitas hidup.

Sementara itu, menurut Nishat Afshan, konsep *affordable housing* tidak hanya berkaitan dengan harga rumah, tetapi juga mencakup aspek kualitas hunian, keamanan lingkungan, akses terhadap infrastruktur dasar, serta kedekatan dengan pusat aktivitas seperti pekerjaan dan fasilitas publik (Nishat Afshan, 2023).

Dengan demikian, *affordable housing* dapat dipahami sebagai hunian yang tidak hanya dapat dijangkau dari segi ekonomi, tetapi juga mampu menyediakan lingkungan tempat tinggal yang layak dan mendukung kualitas hidup penghuninya.

2.5. Strategi Desain Hunian

Dalam konteks perancangan arsitektur, strategi desain merupakan pendekatan yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam proses perancangan. Strategi ini dapat berupa metode pengaturan ruang, pemilihan bentuk bangunan, maupun pengelolaan elemen kawasan yang bertujuan menciptakan lingkungan yang lebih efisien dan fungsional.

Menurut Francis Kevin Lynch, desain arsitektur pada dasarnya merupakan proses penyusunan elemen ruang dan bentuk yang mempertimbangkan fungsi, struktur, serta hubungan antara manusia dan lingkungannya (Lynch & Hack, 2014).

Dalam konteks hunian terjangkau, strategi desain dapat diterapkan melalui berbagai pendekatan seperti efisiensi penggunaan lahan, pengaturan kepadatan

hunian, penggunaan modul bangunan yang efisien, serta optimalisasi tata ruang bangunan.

Pendekatan desain tersebut bertujuan untuk menghasilkan hunian yang tetap nyaman dan layak huni meskipun dibangun dengan biaya yang relatif lebih terjangkau. Dalam pengembangan perumahan komersial dengan konsep hunian terjangkau, fleksibilitas metode pembayaran menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi kemampuan masyarakat dalam memiliki hunian.

Secara umum, sistem pembayaran hunian dapat dibagi menjadi beberapa metode, yaitu:

1. Pembayaran tunai (*cash*)

Sistem pembayaran tunai (*cash*) dilakukan dengan pelunasan penuh dalam satu kali pembayaran, sehingga biasanya memberikan keuntungan berupa harga yang lebih rendah atau potongan harga tertentu dari pihak pengembang. Metode ini umumnya dipilih oleh konsumen dengan kemampuan finansial tinggi atau investor properti.

2. *Cash tempo*

metode pembayaran bertahap langsung kepada pengembang dalam jangka waktu tertentu tanpa melalui lembaga perbankan. Sistem ini memberikan fleksibilitas bagi konsumen karena pembayaran dapat dicicil dalam periode yang lebih singkat, misalnya 6 hingga 24 bulan, sehingga dapat mengurangi beban pembayaran di awal pembelian hunian.

3. Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan metode pembayaran yang paling umum digunakan dalam pengembangan perumahan. Pada sistem ini, pembelian rumah dilakukan melalui pembiayaan bank dengan pembayaran cicilan dalam jangka panjang sesuai kemampuan finansial konsumen. Skema kredit ini umumnya ditujukan bagi kelompok masyarakat produktif dan *bankable* yang memiliki penghasilan tetap, seperti ASN, pegawai swasta, maupun pelaku usaha.

Dalam konteks hunian terjangkau, keberadaan variasi sistem pembayaran tersebut menjadi bagian dari strategi desain hunian secara tidak langsung, karena keterjangkauan tidak hanya ditentukan oleh desain fisik bangunan, tetapi juga oleh kemudahan akses masyarakat dalam memperoleh hunian sesuai kemampuan ekonomi mereka. Dengan demikian, strategi desain *affordable housing* tidak hanya

berorientasi pada efisiensi ruang dan biaya pembangunan, tetapi juga pada fleksibilitas sistem kepemilikan rumah bagi masyarakat.

2.6. Perancangan Kawasan Permukiman

Perancangan kawasan permukiman merupakan proses perencanaan dan pengaturan elemen fisik dalam suatu lingkungan hunian yang meliputi tata massa bangunan, sistem sirkulasi, ruang terbuka, serta fasilitas lingkungan. Tujuan utama dari perancangan kawasan permukiman adalah menciptakan lingkungan tempat tinggal yang nyaman, aman, serta mendukung interaksi sosial masyarakat.

Menurut Kevin Lynch, kualitas suatu kawasan perkotaan sangat dipengaruhi oleh keteraturan struktur ruang dan hubungan antara elemen-elemen fisik seperti jalur, batas kawasan, distrik, simpul aktivitas, dan penanda kota (Lynch, 1918).

Dalam konteks perancangan perumahan, pengaturan elemen-elemen tersebut menjadi penting untuk menciptakan lingkungan hunian yang memiliki orientasi ruang yang jelas, sistem sirkulasi yang efektif, serta kualitas ruang terbuka yang baik bagi penghuni.

2.7. Studi Preseden

Dalam kasus ini diperlukan studi preseden untuk memperkuat tata cara/ strategi yang dapat dijadikan acuan dalam mendesain.

2.7.1 Harvest City Cibubur

Harvest City adalah kota mandiri yang menggabungkan kawasan hunian premium dan area komersial dalam satu kawasan terpadu. Dengan luas mencapai 1360 hektare, Harvest City menjadi salah satu kawasan terbesar di wilayah Cibubur dan Cileungsi. Mengusung konsep Green City, seluruh area dikelilingi oleh ruang terbuka hijau yang menjadikan suasana terasa asri dan sejuk.

Cluster Harvest City telah didukung oleh infrastruktur dan fasilitas yang lengkap untuk menunjang kenyamanan hidup penghuninya. Dengan berbagai keunggulan tersebut, Harvest City sangat cocok dijadikan sebagai investasi jangka panjang.



Gambar 2. Master Plan 3D Harvest City
(Sumber: Harvesst city.co)



Gambar 3. Master Plan 2D Harvest City
Sumber: theharvestcitycibubur.com

Harvest City terletak di pusat kawasan strategis dengan kemudahan akses menuju berbagai fasilitas. Untuk mencapai gerbang tol, penghuni hanya memerlukan waktu sekitar 15 menit. Sementara itu, jika menggunakan transportasi publik seperti kereta, waktu tempuhnya sekitar 20 menit. Cluster perumahan ini berada di kawasan segitiga emas yang menghubungkan Jakarta Timur, Kabupaten Bogor, dan Kabupaten Bekasi. Harvest City juga dikelilingi oleh berbagai fasilitas penting, seperti pusat pendidikan, pusat perbelanjaan, dan rumah sakit.



Gambar 4. Denah Rumah Type 58/72

Sumber: theharvestcitycibubur.com



Gambar 5. Denah Rumah Type 37/72

Sumber: theharvestcitycibubur.com

Fasilitas mewah di Harvest City dirancang untuk memanjakan gaya hidup modern para penghuninya. Dikelilingi lanskap hijau yang asri, kawasan ini juga menghadirkan koridor ramah lingkungan yang cocok dijadikan tempat bersantai dan melepas penat. Untuk menunjang gaya hidup sehat, tersedia jalur lari (jogging track) serta kolam renang yang bisa digunakan oleh penghuni.



Gambar 6. Fasilitas Jogging Track dan Kolam Renang

(Sumber: Harvesst city,co)

Dari sisi keamanan, Harvest City dilengkapi dengan sistem kartu akses untuk masuk ke area perumahan serta pengawasan CCTV selama 24 jam. Selain itu, tersedia area food hall dan kafe sebagai tempat berkumpul atau bersantai tanpa harus keluar dari kawasan. Kelebihan Harvest City :

- Lokasi Strategis : Harvest City terletak di area strategis antara tiga kawasan sekaligus: Jakarta Timur, Kabupaten Bogor, dan Bekasi. Lokasinya yang berada di titik pertemuan ini menjadikan Harvest City memiliki akses yang sangat mudah ke berbagai arah.
- Fasilitas Lengkap : Cluster perumahan Harvest City didukung oleh infrastruktur dan fasilitas lengkap, mulai dari kafe, jalur lari, pusat bisnis, hingga taman hijau tersedia di sini.
- Beragam Unit : Harvest City menawarkan beragam pilihan unit hunian yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.
- Nilai Investasi Tinggi : Lokasi yang strategis, fasilitas yang lengkap, serta berbagai tipe unit menjadikan Harvest City sebagai pilihan investasi yang menjanjikan.

2.7.2 Georgia PIK 2

Cluster Georgia adalah salah satu cluster Rumah Millenial PIK 2 Compact House. yang berada di Kawasan PIK 2 Extension. Bersebelahan dengan kawasan Millenial Park dan Si Mian Fo Little Siam PIK2. Cluster Georgia memiliki keunggulan Lokasi yang dekat Akses Toll PIK 2.



Gambar 7. Peta Kawasan

(Sumber : sedayuindocity.com)

Cluster Georgia di PIK 2 adalah hunian tapak 2 lantai konsep minimalis-modern di kawasan *Rumah Milenial*, hasil pengembangan Agung Sedayu Group dan Salim Group. Berlokasi strategis dekat *interchange* tol, danau/Eco Park, dan Si Mian Fo, cluster ini menawarkan harga terjangkau dengan fasilitas *club house*, *jogging track*, dan keamanan *one-gate system*. Kelebihan Cluster Georgia PIK 2 :



Gambar 8. Site Plan Kawaasan

(Sumber : Sumber : sedayuindocity.com)

- Lokasi Strategis : Terletak di kawasan PIK 2 Extension yang dekat dengan akses tol utama, hanya sekitar 18 menit menuju Bandara Internasional Soekarno-Hatta.
- Konsep Hunian : Bagian dari "Rumah Milenial" yang ditujukan untuk generasi muda, menawarkan rumah *compact* dan fungsional berlantai dua.
- Fasilitas Unggulan : Internal : *Club house (gym, kolam renang), children playground, jogging & bicycle track*, serta taman tematik.
- Eksternal : Dekat dengan danau & eco park, pasar segar, serta pusat komersial *Millennial Park*.
- Aksesibilitas : Mudah dijangkau melalui tol bandara dan jembatan PIK



Gambar 9. Denah Bangunan
(Sumber: sedayuindocity.com)

2.7.3 Hasil Kesimpulan Preseden

Tabel 1. Tabel Perbandingan Studi Preseden

No	Parameter	Harvest City Cibubur	Cluster Georgia PIK 2
1	Skala Kawasan	Skala kota mandiri (±1360 Ha)	Skala cluster dalam kawasan besar

No	Parameter	Harvest City Cibubur	Cluster Georgia PIK 2
2	Konsep Pengembangan	Green City (RTH dominan)	Compact housing (rumah milenial)
3	Tata Massa	Pola blok terstruktur, terintegrasi jalan	Cluster kompak, terorganisasi
4	Desain Arsitektur	Variatif, cenderung modern	Minimalis-modern, kompak
5	Tipe Hunian	Beragam (menengah–mewah)	Hunian kompak 2 lantai
6	Fasilitas Kawasan	Lengkap (RTH, jogging track, kolam renang, komersial)	Club house, playground, taman tematik
8	Ruang Terbuka	Dominan, lanskap hijau luas	RTH tematik & rekreatif
9	Sistem Sirkulasi	Jalan lingkungan terstruktur	One gate system, cluster
10	Aksesibilitas	Dekat tol, transportasi publik	Dekat tol & pusat kota
11	Keamanan	CCTV, access card	One gate system, keamanan 24 jam
12	Fasilitas Komersial	Terintegrasi (kafe, food hall, bisnis)	Dekat kawasan komersial eksternal
13	Nilai Investasi	Tinggi (lokasi & fasilitas)	Menarik (akses & konsep modern)
14	Pendekatan Lingkungan	Lanskap hijau luas	Eco park & ruang terbuka
15	Fleksibilitas Hunian	Tidak terlalu fleksibel	Compact & adaptif

Sumber: Analisis Penulis, 2026

2.8 Strategi dan Pembelajaran Desain

Berdasarkan hasil analisis studi preseden pada kawasan perumahan Harvest City Cibubur dan Cluster Georgia PIK 2, dapat diidentifikasi beberapa pendekatan perancangan yang relevan dalam merumuskan strategi desain kawasan perumahan

komersial dengan konsep hunian terjangkau. Kedua preseden tersebut menunjukkan bahwa pengembangan perumahan modern tidak hanya berorientasi pada penyediaan unit hunian, tetapi juga pada kualitas lingkungan kawasan serta integrasi fasilitas pendukung yang mampu meningkatkan kenyamanan dan interaksi sosial penghuni.

Salah satu pembelajaran utama adalah penerapan konsep *cluster housing*, yaitu pengelompokan unit hunian dalam satu sistem lingkungan yang terorganisasi dengan akses terbatas. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya kawasan yang lebih aman, terkontrol, serta memiliki kualitas ruang komunal yang lebih baik. Dalam konteks perancangan di Kecamatan Jaten, konsep ini dapat diterapkan melalui pengaturan zonasi hunian yang jelas, sistem sirkulasi yang terstruktur, serta pemisahan ruang publik dan privat secara hierarkis.

Selain itu, kedua preseden menunjukkan pentingnya efisiensi dalam pengaturan tata massa bangunan. Pola blok hunian yang terintegrasi dengan jaringan jalan lingkungan, serta keseimbangan antara kepadatan bangunan dan ruang terbuka, menjadi strategi penting dalam mengoptimalkan pemanfaatan lahan. Pendekatan ini relevan untuk kawasan perumahan komersial zona R2 yang memiliki karakter kepadatan sedang, sehingga tetap mampu menyediakan ruang terbuka yang memadai sebagai elemen penunjang kualitas lingkungan.

Pembelajaran lain yang tidak kalah penting adalah penyediaan ruang terbuka dan fasilitas kawasan sebagai bagian integral dari lingkungan hunian. Keberadaan taman lingkungan, jalur pedestrian, serta ruang komunal terbukti mampu meningkatkan kualitas hidup dan interaksi sosial penghuni. Oleh karena itu, dalam perancangan kawasan di Jaten, ruang terbuka dirancang terintegrasi dengan sistem sirkulasi dan menjadi elemen penghubung antar zona.

Pada skala unit, desain hunian juga menunjukkan kecenderungan konsep ruang yang efisien dan adaptif. Unit hunian dirancang dengan fleksibilitas pengembangan (*rumah tumbuh*), sehingga mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan penghuni seiring waktu. Pendekatan ini menjadi bagian penting dalam konsep hunian terjangkau, karena memungkinkan masyarakat memperoleh rumah dengan biaya

awal yang lebih rendah namun tetap memiliki potensi pengembangan di masa depan.

Lebih lanjut, dalam konteks pengaturan jumlah unit hunian, perencanaan kawasan tidak lagi terikat secara kaku pada komposisi perbandingan 3:2:1 antara rumah sederhana, menengah, dan mewah. Berdasarkan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 pasal 21D No 2 yang berbunyi “Pembangunan perumahan selain skala besar dengan hunian berimbang dapat dilakukan dalam satu hamparan atau tidak dalam satu hamparan”. Komposisi hunian dapat disesuaikan secara lebih fleksibel dengan mempertimbangkan kebutuhan pasar, daya beli masyarakat, serta karakteristik kawasan yang direncanakan. Dengan demikian, penentuan jumlah unit dalam perancangan ini lebih diarahkan pada optimalisasi pemanfaatan lahan dan keseimbangan fungsi kawasan, tanpa mengabaikan prinsip keterjangkauan dan keberagaman tipe hunian.

Berdasarkan pembelajaran dari kedua studi preseden tersebut serta didukung oleh kebijakan yang berlaku, strategi desain yang diterapkan dalam perancangan kawasan perumahan komersial di Kecamatan Jaten meliputi pengaturan tata massa yang efisien, penerapan pola hunian berbasis cluster, penyediaan ruang terbuka yang terintegrasi, serta pengembangan unit hunian yang fleksibel dan adaptif. Selain itu, komposisi jumlah unit dirancang secara proporsional dan kontekstual sesuai kebutuhan kawasan. Melalui pendekatan tersebut, diharapkan dapat tercipta kawasan hunian yang tidak hanya efisien dalam pemanfaatan lahan, tetapi juga mampu memberikan kualitas lingkungan yang baik serta tetap mendukung prinsip hunian terjangkau.

2.9. Standar dan Regulasi Teknis

Perancangan kawasan perumahan harus mengacu pada regulasi tata ruang dan standar teknis yang berlaku sebagai pedoman dalam menegakkan pemanfaatan lahan agar tercipta lingkungan hunian yang terarah, efisien dan berkelanjutan di Kabupaten Karanganyar.

2.9.1 Ketentuan Tata Ruang Wilayah

Berdasarkan RTRW Kabupaten Karanganyar, kawasan permukiman termasuk dalam peruntukan budidaya yang diarahkan untuk mendukung

perkembangan wilayah perkotaan dan kawasan penyangga. Wilayah Kecamatan Jaten memiliki perkembangan permukiman yang pesat karena kedekatannya dengan Kota Surakarta serta didukung aksesibilitas yang baik. Pengembangan kawasan diarahkan agar tetap memperhatikan keseimbangan antara hunian, ruang terbuka, dan infrastruktur.

2.9.2 Ketentuan Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) mengatur persentase luas lahan yang dapat dibangun. Di kawasan perumahan Kabupaten Karanganyar, KDB berkisar antara 60-80%, sehingga sebagian lahan tetap dialokasikan untuk ruang terbuka, sirkulasi, dan fasilitas pendukung guna menjaga kualitas lingkungan hunian.

2.9.3 Ketentuan Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Koefisien Lantai Bangunan (KLB) mengatur intensitas pembangunan berdasarkan total luas lantai bangunan. Pada kawasan perumahan, pembangunan umumnya dibatasi 2 hingga 3 lantai, sehingga kepadatan tetap berada pada kategori rendah hingga sedang dan tidak membebani infrastruktur kawasan.

2.9.4 Ketentuan Koefisien Dasar Hijau (KDH)

Koefisien Dasar Hijau (KDH) menetapkan minimal luas ruang terbuka hijau dalam kawasan, yaitu sebesar 20% dari luas lahan. Ketentuan ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan lingkungan, meningkatkan kualitas udara, serta menyediakan ruang interaksi sosial bagi penghuni.

2.9.5 Ketentuan Garis Sempadan Bangunan (GSB)

Garis Sempadan Bangunan (GSB) mengatur jarak minimal bangunan terhadap tepi jalan atau batas tertentu. Pada kawasan yang berbatasan dengan jalan kolektor, GSB ditetapkan minimal 5 meter dari tepi jalan. Ketentuan ini berfungsi untuk menjaga keteraturan kawasan, menyediakan ruang utilitas, serta menciptakan transisi antara ruang publik dan privat.

2.9.6 Ketentuan Garis Sempadan Sungai (GSS)

Dalam perencanaan kawasan perumahan, keberadaan sungai yang berbatasan langsung dengan tapak menjadi salah satu aspek penting yang harus diperhatikan melalui penerapan Garis Sempadan Sungai (GSS). Berdasarkan ketentuan yang berlaku, GSS pada kawasan ini ditetapkan sebesar 10 meter dari tepi sungai, yang

berfungsi sebagai zona perlindungan untuk menjaga keberlanjutan fungsi ekologis sungai serta mengurangi risiko terhadap bahaya banjir dan erosi.

2.9.7 Ketentuan Luas Kavling

Dalam perencanaan kawasan perumahan, ketentuan mengenai luas kavling menjadi salah satu parameter penting yang mengatur kepadatan serta kualitas hunian. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Karanganyar Nomor 13 Tahun 2013 Pasal 14, ditetapkan bahwa luas kavling minimum untuk perumahan komersial adalah 60 m² dengan lebar muka minimal 6 meter. Ketentuan ini merupakan standar dasar yang digunakan dalam pengembangan perumahan secara umum, terutama dalam menjamin kelayakan minimum unit hunian.

Namun, pada lokasi perencanaan yang termasuk dalam zona R2 (perumahan kepadatan sedang), terdapat ketentuan yang lebih spesifik sebagaimana diatur dalam Peraturan Bupati Karanganyar Nomor 18 Tahun 2024, yang menyebutkan bahwa luas kavling minimum pada sub-zona perumahan kepadatan sedang adalah 90 m². Ketentuan ini menunjukkan adanya penyesuaian terhadap karakter kawasan yang diarahkan untuk memiliki kualitas hunian yang lebih baik dengan tingkat kepadatan yang terkontrol.

Dengan demikian, dalam perancangan kawasan perumahan komersial di lokasi penelitian, penggunaan luas kavling sebesar 90 m² tidak hanya memenuhi ketentuan regulasi terbaru, tetapi juga mendukung konsep hunian yang lebih layak, adaptif, dan sesuai dengan karakter kawasan permukiman perkotaan yang berkembang.

2.9.8 Ketentuan Luas Bangunan Hunian

Dalam perencanaan kawasan perumahan, penentuan luas minimum bangunan hunian merupakan salah satu aspek penting yang berkaitan dengan kelayakan dan kenyamanan ruang tinggal. Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, luas minimum bangunan hunian ditetapkan sebesar 36 m². Ketentuan ini menjadi acuan dasar dalam penyediaan hunian yang layak, dengan mempertimbangkan kebutuhan ruang minimum bagi penghuni dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Luas minimum tersebut umumnya mencakup ruang-ruang dasar seperti ruang tidur, ruang keluarga, dapur, dan kamar mandi, yang dirancang secara efisien agar

tetap memenuhi standar kesehatan, kenyamanan, serta fungsi hunian. Dalam konteks perancangan perumahan komersial, ketentuan ini tidak hanya menjadi batas minimal, tetapi juga menjadi dasar dalam mengembangkan variasi tipe hunian yang lebih fleksibel sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan ekonomi masyarakat.

Dengan demikian, penerapan standar luas minimum hunian ini menjadi bagian penting dalam mendukung konsep *affordable housing*, di mana hunian tidak hanya terjangkau secara ekonomi, tetapi juga tetap memenuhi aspek kelayakan ruang dan kualitas hidup penghuninya.

2.9.9 Standar Perencanaan Lingkungan Perumahan

Selain regulasi tata ruang, perancangan kawasan perumahan juga mengacu pada standar perencanaan lingkungan permukiman yang mengatur aspek teknis seperti jaringan jalan lingkungan, penyediaan fasilitas umum, serta ruang terbuka kawasan. Standar tersebut umumnya merujuk pada pedoman perencanaan lingkungan perumahan yang diterbitkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Dalam standar tersebut dijelaskan bahwa perencanaan kawasan perumahan perlu memperhatikan beberapa aspek utama, antara lain keterhubungan jaringan jalan, penyediaan ruang terbuka publik, serta ketersediaan fasilitas sosial dan fasilitas umum yang mendukung aktivitas penghuni. Sebagaimana UU No. 1 Tahun 2011 Pasal 29 ayat (1) tentang perumahan dan kawasan permukiman yang berbunyi, “Pembangunan perumahan harus disertai dengan pembangunan prasarana, sarana, dan utilitas umum”. Berdasarkan PP No. 14 Tahun 2016 Pasal 27 dan 28 (Tentang Penyelenggaraan Perumahan) dengan penerapan standar tersebut, diharapkan kawasan perumahan yang dirancang dapat memberikan kualitas lingkungan hunian yang lebih baik serta mampu mendukung kehidupan sosial masyarakat. Standar Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) sebagaimana dimaksud pada PP No 12 Tahun 2021 Pasal 17 meliputi :

Tabel 2. Standar Prasarana, Sarana, dan Utilitas

No	Ketentuan	Standar Minimum
1	Prasarana	a. Jaringan jalan

		b. Saluran pembuangan air hujan atau drainase
		c. Penyediaan air minum
		d. Saluran pembuangan air limbah atau sanitasi
		e. Tempat pembuangan sampah
2	Sarana	a. Ruang terbuka hijau
		b. Sarana umum
3	Utilitas	a. Tersedianya jaringan listrik

Sumber: peraturan.bpk.go.id

Dalam standar tersebut dijelaskan bahwa perencanaan kawasan perumahan perlu memperhatikan keterhubungan jaringan jalan, penyediaan ruang terbuka publik, serta fasilitas sosial dan fasilitas umum yang mendukung aktivitas penghuni. Berdasarkan standar SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, kawasan perumahan dengan jumlah sekitar 138 unit rumah dan asumsi jumlah penduduk ± 600 jiwa diwajibkan menyediakan sarana dan fasilitas umum berupa:

1. Taman lingkungan atau area bermain, dengan luas $\pm 600 \text{ m}^2$
2. Sarana peribadatan sekelas RT, dengan luas $\pm 200 \text{ m}^2$
3. Pos keamanan
4. Toko, sebanyak ± 2 unit toko dengan luas lahan 100 m^2

Penyediaan fasilitas tersebut bertujuan untuk mendukung kenyamanan, keamanan, interaksi sosial, serta kualitas lingkungan hunian secara menyeluruh sehingga tercipta kawasan permukiman yang layak dan berkelanjutan.

Ketentuan teknis yang telah dijelaskan tersebut menjadi dasar dalam proses perancangan kawasan perumahan pada lokasi penelitian di Kecamatan Jaten. Dengan luas lahan sekitar 20.718 m^2 , penerapan regulasi seperti KDB, KLB, KDH, serta GSB akan mempengaruhi pengaturan tata massa bangunan, pembagian kavling hunian, serta penyediaan ruang terbuka dalam kawasan.

Melalui penerapan regulasi tersebut, diharapkan proses perancangan kawasan tidak hanya memenuhi ketentuan tata ruang yang berlaku, tetapi juga mampu menghasilkan lingkungan hunian yang lebih tertata, nyaman, serta sesuai dengan konsep *affordable housing* yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

2.9.10 Sintesis Kajian

Berdasarkan kajian teori mengenai rekonfigurasi arsitektural, diketahui bahwa proses perancangan kawasan tidak hanya berfokus pada pembangunan unit hunian, tetapi juga pada pengaturan ulang struktur ruang kawasan agar mampu menjawab kebutuhan masyarakat serta dinamika perkembangan wilayah. Pendekatan rekonfigurasi arsitektural menekankan pentingnya pengaturan tata massa bangunan, hubungan antar ruang, serta integrasi antara ruang privat dan ruang publik dalam suatu kawasan permukiman. Melalui pendekatan ini, kawasan perumahan dapat dirancang secara lebih efisien serta mampu menciptakan lingkungan hunian yang lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan penghuni.

Selanjutnya, konsep *affordable housing* menekankan bahwa penyediaan rumah tidak hanya mempertimbangkan aspek harga yang terjangkau, tetapi juga kualitas lingkungan tempat tinggal yang layak bagi masyarakat. Hunian yang terjangkau perlu dirancang dengan mempertimbangkan efisiensi penggunaan lahan, fleksibilitas ruang hunian, serta ketersediaan fasilitas lingkungan yang memadai. Dengan demikian, pengembangan kawasan perumahan komersial tetap dapat menyediakan hunian yang terjangkau tanpa mengabaikan kualitas lingkungan permukiman.

Selain kajian teori, studi preseden terhadap kawasan Harvest City Cibubur dan Cluster Georgia PIK 2 juga memberikan beberapa pembelajaran penting dalam perancangan kawasan perumahan. Kedua kawasan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan perumahan modern umumnya menggunakan pendekatan pengelompokan hunian berbasis cluster yang bertujuan menciptakan lingkungan hunian yang lebih terorganisasi, aman, serta memiliki kualitas ruang terbuka yang lebih baik. Selain itu, pengaturan tata massa bangunan yang terstruktur serta penyediaan ruang terbuka kawasan menjadi elemen penting dalam menciptakan kualitas lingkungan hunian yang nyaman bagi penghuni.

Berdasarkan ketentuan regulasi tata bangunan yang berlaku, parameter seperti Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), serta batasan jumlah lantai menjadi faktor utama dalam menentukan kapasitas pengembangan kawasan. Dengan luas tapak sebesar $\pm 20.718 \text{ m}^2$ dan asumsi

penerapan KDB sebesar 60%, maka luas lahan yang dapat dimanfaatkan untuk pembangunan mencapai sekitar 12.430 m².

Luas lahan terbangun tersebut kemudian didistribusikan ke dalam unit-unit hunian dengan pendekatan kavling efektif. Dengan asumsi luas kavling rata-rata sebesar 90 m² per unit, maka potensi jumlah unit hunian yang dapat dikembangkan dalam kawasan ini adalah sekitar ± 138 unit rumah.

Kondisi tapak yang berada di kawasan pinggiran kota dengan karakter lingkungan yang masih didominasi oleh area persawahan dan permukiman juga memberikan potensi tersendiri dalam perancangan kawasan. Lokasi tapak yang berbatasan dengan permukiman di bagian utara, area persawahan di bagian timur dan barat, serta sungai di bagian selatan memberikan peluang untuk mengembangkan kawasan hunian yang memiliki kualitas lingkungan yang lebih terbuka serta terintegrasi dengan lanskap sekitarnya. Selain itu, akses langsung terhadap jalan kolektor juga memberikan kemudahan aksesibilitas bagi kawasan perumahan yang akan dikembangkan.

2.10. Parameter Desain

Berdasarkan hasil kajian teori dan studi preseden, perumusan parameter desain tidak hanya berfungsi sebagai rangkuman konseptual, tetapi sebagai alat operasional dalam menerjemahkan konsep *affordable housing* ke dalam keputusan perancangan kawasan. Oleh karena itu, setiap parameter disusun untuk menjawab isu utama, yaitu keterjangkauan hunian dalam konteks perumahan komersial zona R2 di Kecamatan Jaten.

Konsep *affordable housing* dalam penelitian ini tidak berdiri sebagai gagasan umum, tetapi diturunkan ke dalam indikator yang terukur, meliputi efisiensi lahan, pengendalian biaya pembangunan, fleksibilitas hunian, serta integrasi fasilitas kawasan. Prinsip ini sejalan dengan pandangan (Saidi, et al., 2019) yang menyatakan bahwa keterjangkauan tidak hanya terkait harga, tetapi juga akses terhadap lingkungan, infrastruktur, dan kualitas hunian.

Dengan demikian, parameter desain yang dirumuskan merupakan hasil sintesis antara teori rekonfigurasi arsitektural, konsep perumahan komersial, serta pendekatan hunian terjangkau, yang secara langsung diarahkan untuk menghasilkan

kawasan hunian yang efisien, adaptif, dan layak secara ekonomi maupun lingkungan.

Tabel 3. Parameter Disain

No	Parameter	Indikator
1	Rekonfigurasi Arsitektural	a. Pola tata masa bangunan b. Efisiensi Penggunaan Lahan c. Pengelompokan Berbasis Cluster
2	Konsep Bngunan Komersil	a. Karakter desain fasad/hunian b. Optimalisasi nilai lahan c. Integrasi fungsi lahan dan komersial
3	Hunian Terjangkau	a. Efisiensi luas kavling dan unit hunian b. Fleksibilitas ruang (rumah tumbuh) c. Sistem sirkulasi efisien (minim lahan terbuang) d. Penyediaan fasilitas komunal Bersama e. Integrasi fasilitas komersial skala lingkungan
4	Material dan Teknologi	a. Hemat Energi b. Material lokal dan ekonomis c. Konstruksi sederhana dan bertahap
5	Ruang Terbuka dan Lingkungan	a. Penyediaan RTH minimal sesuai KDH b. Ruang interaksi sosial c. Buffer ekologis (sempadan sungai)

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan parameter desain yang telah dirumuskan, dapat disimpulkan bahwa konsep *affordable housing* dalam perancangan kawasan tidak hanya diwujudkan melalui penentuan harga hunian, tetapi juga melalui strategi desain yang menekankan efisiensi lahan, fleksibilitas ruang, serta integrasi fasilitas kawasan. Dengan pendekatan tersebut, perancangan kawasan perumahan komersial di Kecamatan Jaten diharapkan mampu menghasilkan lingkungan hunian yang lebih efisien, adaptif, serta layak secara ekonomi dan lingkungan, sekaligus menjawab permasalahan perkembangan kawasan pinggiran kota yang cenderung tidak terarah.