

BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

6.1. Aplikasi Rancangan

Rancangan *Rental Office* di Sidoarjo menggunakan tema “Gladden Workspace” dengan pendekatan arsitektur perilaku. Dalam rancangan menghasilkan sebuah *Rental Office* dengan konsep modern dan menyenangkan dengan menyesuaikan pada perilaku generasi z sebagai pengguna bangunan. Penerapan konsep dari bab sebelumnya akan diterapkan pada aplikasi perancangan bangunan sebagai berikut.

6.1.1. Sirkulasi dan Entrance

Penerapan sirkulasi pada tapak yaitu sirkulasi linier dan radial pada dua jenis kendaraan yaitu kendaraan roda 2 (warna pink) dan roda 4 (warna kuning). Sirkulasi kendaraan keduanya dimulai dari *main entrance* pada bagian timur tapak kemudian terdapat area parkir yang selanjutnya dapat memanfaatkan pedestrian untuk menuju ke area *Rental Office*. Kemudian, bagi pengguna yang hanya melakukan *drop off* saja dapat langsung ke area bangunan pada sisi barat yang nantinya akan mengarah kembali ke luar tapak.



Gambar 6. 1 Sirkulasi Dalam Tapak

Sumber: Analisis Penulis, 2022

Akses menuju tapak dapat melalui jalan utama yaitu Jl. Raya Jati dengan menerapkan ME dan SE pada sisi timur secara berdampingan. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi adanya kemacetan pada Jl. Raya Jati serta menyelaraskan dengan arus lalu lintas.



Gambar 6. 2 Entrance

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.1.2. Aplikasi Parkir

Aplikasi parkir terdapat 2 jenis yaitu parkir kendaraan roda 2 (warna kuning) dan roda 4 (warna orange) pada sisi timur tapak. Tempat parkir diletakkan tepat berada dekat dengan ME maupun SE guna memudahkan pengguna bangunan.

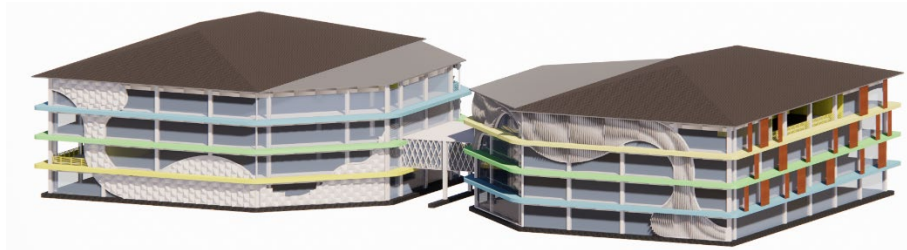


Gambar 6. 3 Aplikasi Parkir

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.1.3. Aplikasi Zoning

Pada bangunan *Rental Office* di Sidoarjo ini menerapkan zoning sesuai dengan kebutuhan ruang serta jenis yang telah ditentukan. Ruang yang bersifat privat diletakkan pada lantai 3 dan 4, sedangkan pada lantai 1 dan 2 terdapat ruang yang bersifat publik dan semi privat seperti area pengelola, *lobby*, *minimarket*, *coworking space*, *coffe shop*, dan sebagainya.

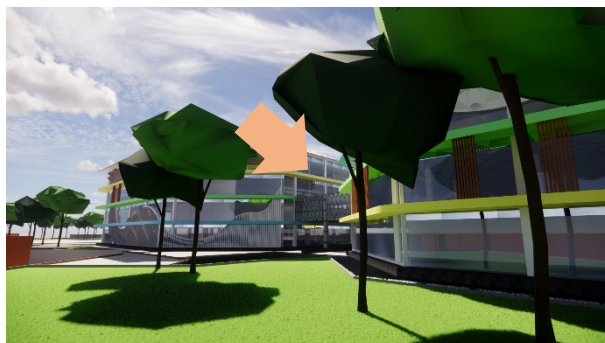


Gambar 6. 4 Aplikasi Zoning

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.1.4. Aplikasi Penghawaan

Aplikasi penghawaan pada bangunan menggunakan kombinasi antara penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami berasal dari jendela dan ventilasi yang diterapkan pada outdoor space di lantai 2 berupa skybridge. Sedangkan penghawaan buatan berasal dari AC yang lebih banyak diterapkan pada setiap ruangan.

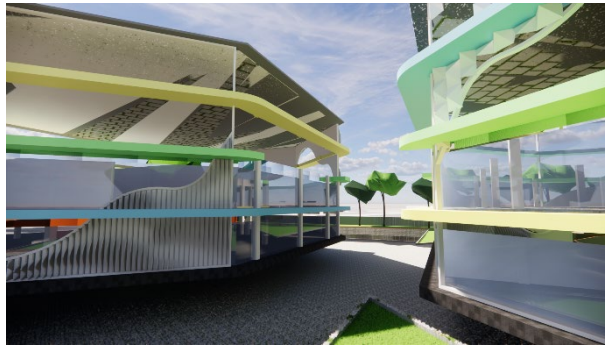


Gambar 6. 5 Aplikasi Penghawaan

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.1.5. Aplikasi Pencahayaan

Pencahayaan alami dan buatan diterapkan dalam bangunan. Material utama yang digunakan pada *Rental Office* yaitu kaca sehingga memudahkan masuknya cahaya matahari ke dalam bangunan. Selanjutnya, jenis material kaca yang digunakan yaitu kaca Low E dengan tujuan untuk memantulkan radiasi matahari. Hal tersebut membantu meminimalisir masuknya cahaya alami ke dalam bangunan sehingga pencahayaan yang didapat akan maksimal. Dalam penggunaan kaca ini dilengkapi dengan *secondary skin* pada keseluruhan sisi bangunan dengan bentuk yang berbeda.



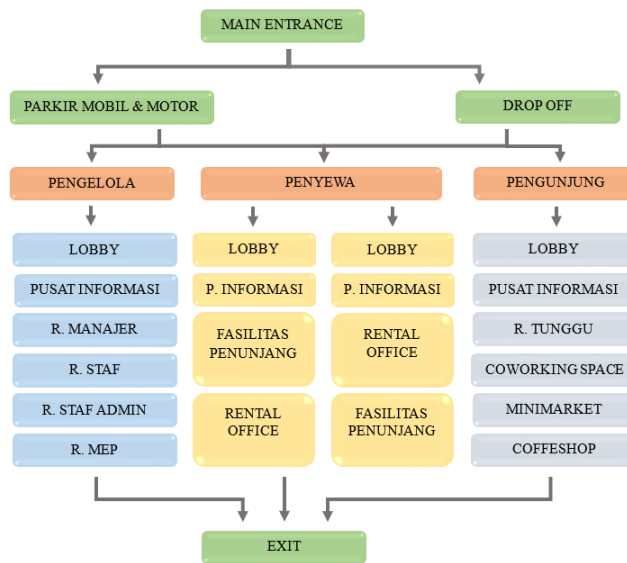
Gambar 6. 6 Aplikasi Pencahayaan

Sumber: Analisis Penulis

6.2. Aplikasi Ruang Dalam

6.2.1. Alur Kegiatan

Pada *Rental Office* terdapat alur kegiatan yang terbagi menjadi 3 yaitu penyewa, pengelola, dan pengunjung. Alur kegiatan penyewa yang merupakan generasi z memiliki perbedaan yaitu bersifat fleksibel sehingga kegiatan yang dilakukan tidak sama pada setiap harinya.

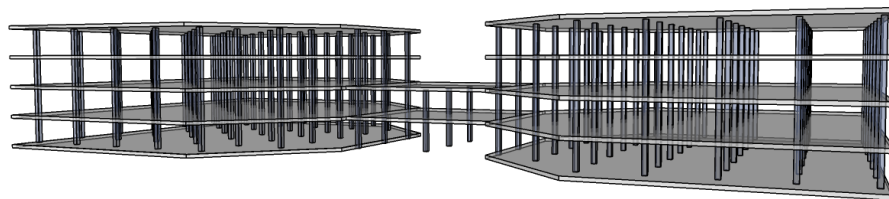


Gambar 6. 7 Alur Kegiatan

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.2.2. Volume Ruang

Pengaplikasian volume ruang pada Rental Office dengan floor to floor adalah 4 meter dengan tujuan untuk menyesuaikan dengan peraturan setempat.



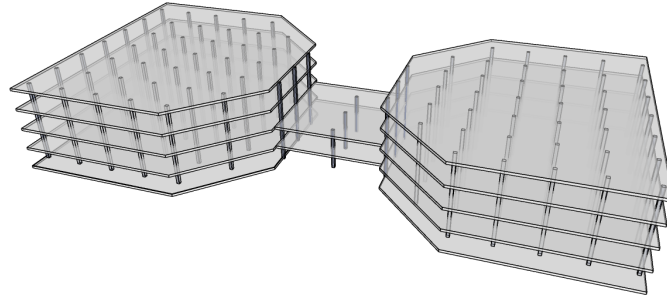
Gambar 6. 8 Volume Ruang

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.2.3. Aplikasi Modul Ruang

Aplikasi modul ruang pada rancangan ini yaitu terdapat kolom dengan ukuran 60 x 60 dan ketinggian perlantai 4 meter. Bentuk bangunan merupakan segi enam, sehingga peletakan kolom mengarah sejajar dengan titik pusat. Hal tersebut

dilakukan agar kolom tidak terlihat pada area luar bangunan. Modul bangunan ini menggunakan modul 6m x 6m.



Gambar 6. 9 Aplikasi Modul Ruang

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.2.4. Aplikasi Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam *Rental Office* menerapkan konsep “*Gladden Workspace*” sehingga sebisa mungkin memberikan rasa nyaman bagi pengguna dalam bangunan yang didasarkan pada kenyamanan termal dan perilaku generasi z.



Gambar 6. 10 Aplikasi Ruang Dalam

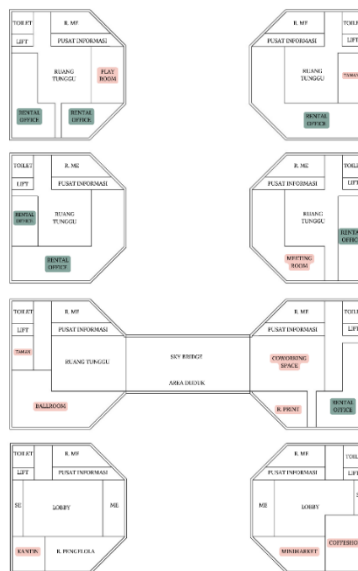
Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.3. Aplikasi Ruang Luar

Pada aplikasi ruang luar dimanfaatkan sebagai wadah bagi pengguna *Rental Office* di luar ruangan dengan suasana yang berbeda seperti tempat parkir, *outdoor space* pada beberapa area lantai, serta taman.

6.4. Aplikasi Bentuk dan Tampilan

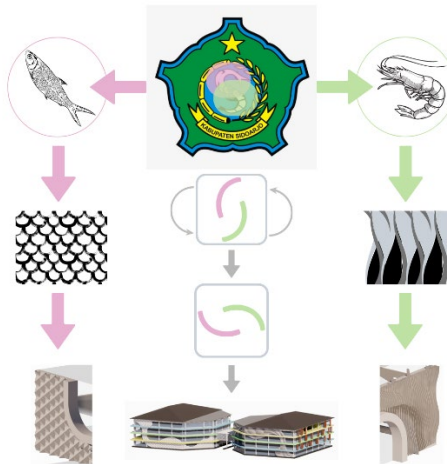
Konsep bentuk dan tampilan yang diterapkan pada bangunan mengacu pada perilaku generasi z sebagai pengguna utama. Bentuk bangunan berasal dari logo Kabupaten Sidoarjo yang melalui proses transformasi sehingga tidak terlihat bentuk aslinya.



Gambar 6. 11 Aplikasi Bentuk

Sumber: Analisis Penulis, 2022

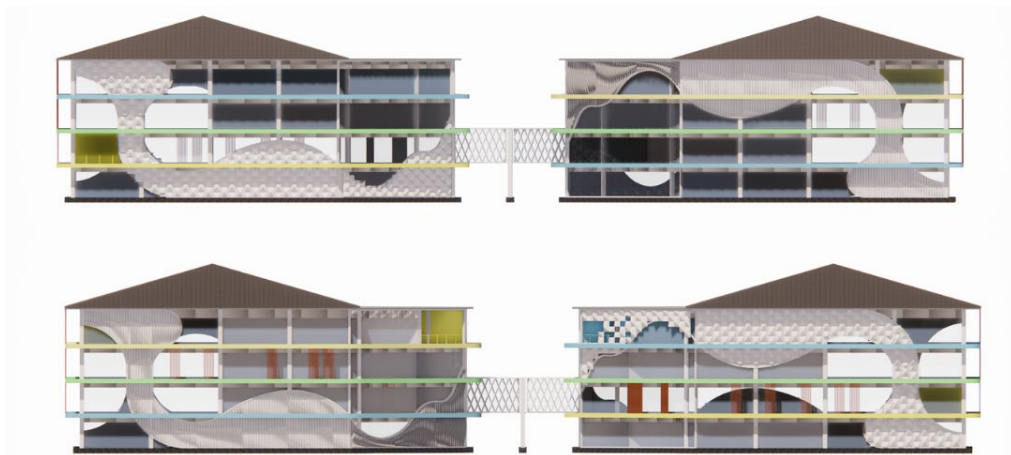
Selanjutnya aplikasi tampilan bangunan merupakan representasi dari logo Kabupaten Sidoarjo yaitu udang dan bandeng. Penggunaan metode analogi visual pada tampilan bangunan. Dalam (Broadbent, 1973), analogi visual merupakan analogi yang menyampaikan sebuah konsep atau topik dengan menampilkan sesuatu yang menyiratkan kemiripan



Gambar 6. 12 Proses Analogi Pada Tampilan Bangunan

Sumber: Analisis Penulis, 2022

Kemudian, pemberian warna yang menarik pada bangunan juga diterapkan untuk mencerminkan perilaku generasi z yang kreatif dan beragam.



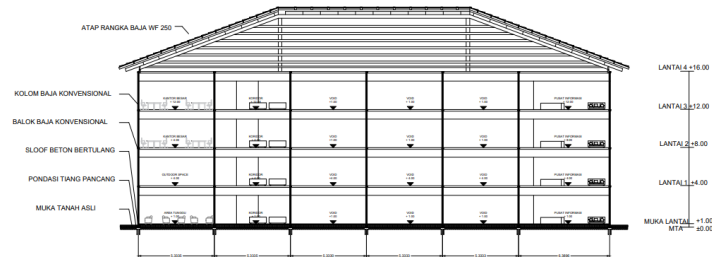
Gambar 6. 13 Aplikasi Tampilan

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.5. Aplikasi Struktur

Sistem struktur bangunan yang diterapkan yaitu sistem rigid frame dengan modul 6 x 6. Pondasi bangunan menggunakan pondasi tiang pancang menyesuaikan

dengan jenis tanah pada tapak. Selain itu, struktur atap pada bangunan menggunakan dak beton dengan bentuk datar.



Gambar 6. 14 Aplikasi Struktur

Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.6. Aplikasi Sistem Bangunan

6.6.1. Aplikasi Sistem Transportasi atau Sirkulasi

Pada aplikasi sistem transportasi yaitu penggunaan lift sebagai transportasi vertikal utama terbagi menjadi dua yaitu lift pengguna (warna pink) dengan jumlah 4 pada setiap lantai dan lift barang yang berjumlah 2 pada setiap lantai yang dapat digunakan untuk pengangkutan sampah.

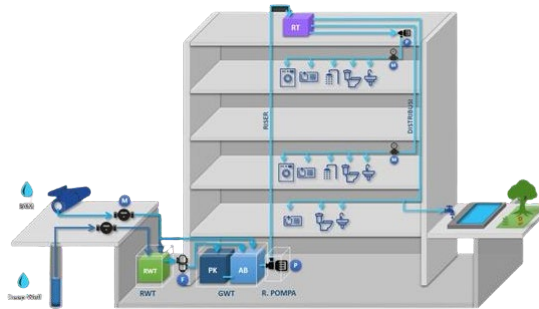


Gambar 6. 15 Aplikasi Sistem Transportasi atau Sirkulasi

Sumber: Analisis Penulis

6.6.2. Aplikasi Penyediaan Air Bersih

Aplikasi penyediaan air bersih pada Rental Office berasal dari PDAM yang ditampung pada tandon bawah. Kemudian, dipompa ke tandon atas lalu didistribusikan ke saluran pada keseluruhan bangunan.



Gambar 6. 16 Ilustrasi Penyediaan Air Bersih

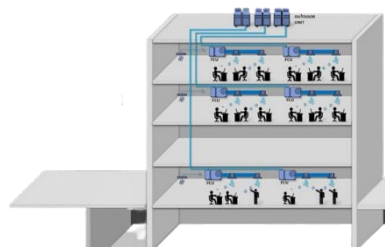
Sumber: BarLi Arsitektur

6.6.3. Aplikasi Pembuangan Air Kotor

Pembuangan air kotor dilakukan dengan menyalurkan limbah kotor ke saluran pematasan, sedangkan limbah yang berasal dari WC akan ditampung pada septic tank kemudian dimasukkan ke dalam sumur resapan.

6.6.4. Aplikasi Mekanikal Elektrikal

Sumber arus listrik pada bangunan yaitu berasal dari PLN sebagai sumber listrik utama dan genset sebagai antisipasi sumber listrik cadangan dalam keadaan darurat.



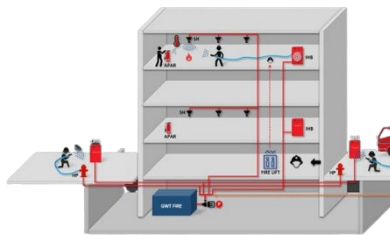
Gambar 6. 17 Ilustrasi Mekanikal Pada Gedung

Sumber: BarLi Arsitektur

6.6.5. Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

Aplikasi sistem pemadam kebakaran dilakukan sebagai upaya penanggulangan terhadap bahaya kebakaran sebagai berikut:

- a. Peletakkan sirkulasi yang strategis dengan tangga dan pintu darurat yang mudah dijangkau oleh pengguna
- b. APAR diletakkan ditempat yang mudah dijangkau
- c. Hydrant diletakkan pada area luar bangunan dengan sumber air berasal dari pipa PDAM



Gambar 6. 18 Ilustrasi Sistem Kebakaran

Sumber: BarLi Arsitektur