

## **BAB V**

### **KONSEP RANCANGAN**

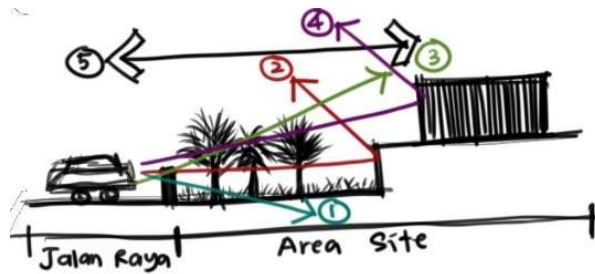
#### **5.1. Konsep Tapak**

Konsep tapak akan membahas tentang alternatif yang digunakan hasil dari analisa tapak yang dilakukan sebelumnya. Terdapat lima konsep tapak yang ditekankan yaitu konsep tapak terhadap kebisingan, konsep tapak terhadap aksesibilitas, konsep tapak terhadap pergerakan matahari, konsep tapak terhadap pergerakan angin dan konsep tapak terhadap *view*. Setiap penjelasan konsep tersebut adalah sebagai berikut:

##### **5.1.1. Konsep tapak terhadap kebisingan**

Konsep tapak terhadap kebisingan yang datang dari tiga titik berbeda nantinya akan mengadopsi 5 solusi yaitu:

- a. Meminimalisir penggunaan material aspal dalam tapak karena akan memantulkan bunyi.
- b. Permukaan ruang luar menggunakan permukaan tanah dan rumput untuk menyerap bising dari jalan raya secara langsung.
- c. Memberikan vegetasi pada selatan tapak sebagai peredam kebisingan.
- d. Meletakkan bangunan utama pada area kontur yang lebih tinggi.
- e. Kemudian bangunan diletakkan jauh dari sumber datangnya kebisingan untuk mengantisipasi dan meminimalisir bunyi bising.

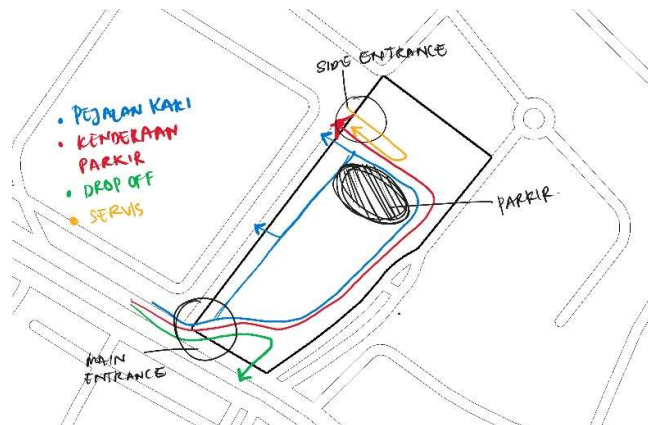


**Gambar 5.1. Sketsa Konsep Tapak Terhadap Kebisingan**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

### 5.1.2. Konsep tapak terhadap aksesibilitas

Konsep aksesibilitas nantinya akan menjadikan area selatan tapak sebagai *main entrance* dan area utara sebagai *side entrance*. Hal ini untuk memudahkan akses masuk kendaraan dan pejalan kaki ke dalam atau ke luar tapak. Sedangkan untuk pengguna yang ingin *drop off* disediakan akses keluar khusus agar tidak menimbulkan kemacetan.



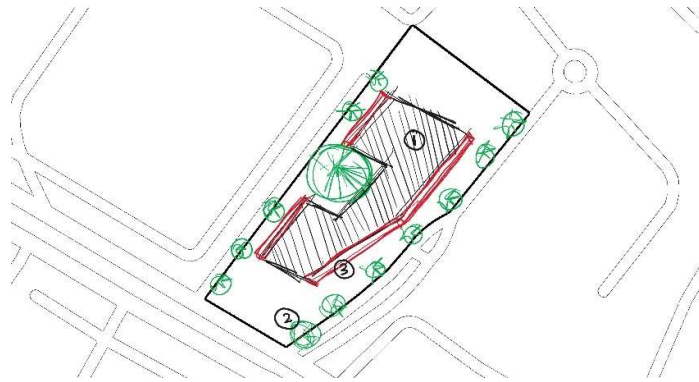
**Gambar 5.2. Sketsa Konsep Tapak Terhadap Aksesibilitas**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

### 5.1.3. Konsep tapak terhadap pergerakan matahari

Konsep tapak terhadap pergerakan matahari akan memanfaatkan cahaya matahari dan mengoptimalkannya menjadi pencahayaan alami.

Pertama, tata massa bangunan dibuat mengikuti bentuk tapak yang memanjang secara linear menghadap utara dan selatan. Kedua, memberikan jendela yang besar pada semua sisi lurus fasad bangunan untuk mengoptimalkan cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan. Solusi kedua pula berupa penggunaan vegetasi yaitu pepohonan dengan sifat yang teduh, berfungsi sebagai penyerap panas dan elemen peneduh untuk bangunan yang terkena panas matahari berlebihan. Jenis pohon yang digunakan adalah pohon akasia, pohon oak dan pohon palm. Solusi ketiga pula memberikan secondary skin pada area fasad bangunan yang menerima sinar matahari dengan intensitas panas yang tinggi pada waktu tertentu.

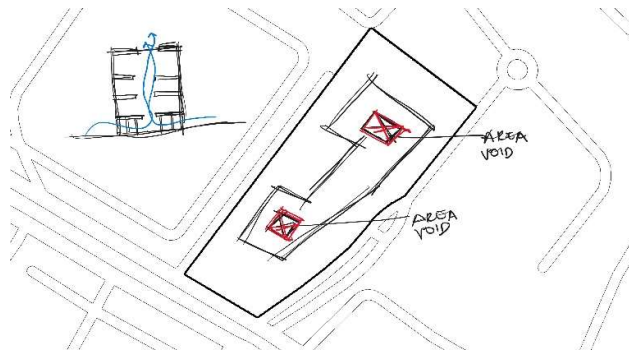


**Gambar 5.3. Sketsa Konsep Tapak Terhadap Pergerakan Matahari**

*Sumber: Analisa Pribadi, 2023*

#### **5.1.4. Konsep tapak terhadap pergerakan angin**

Untuk konsep tapak terhadap pergerakan angin akan mengoptimalkan penghawaan alami agar ruangan sejuk. Dimana akan diterapkan solusi dengan cara membuat tata massa bangunan yang mengikuti bentuk tapak yang memanjang secara linear menghadap utara dan selatan. Seterusnya pada lantai 1 bangunan fasadnya diangkat seakan panggung sebagai area penangkap angin agar terjadi ventilasi silang. Kemudian pada area tengah bangunan, diberikan juga void sebagai area penerima angin yang melewati dalam bangunan.

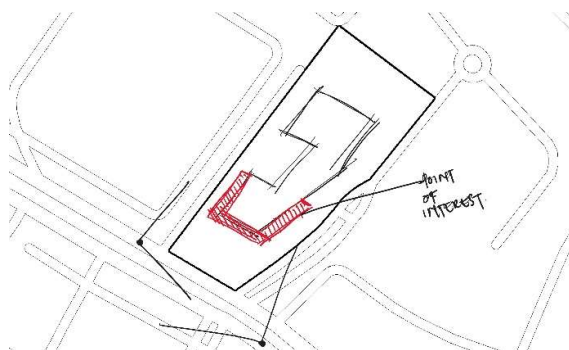


**Gambar 5.4. Sketsa Konsep Tapak Terhadap Pergerakan Angin**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

### 5.1.5. Konsep tapak terhadap *views into site*

Kemudian untuk konsep tapak terhadap *views into site* akan berupa penerapan *point of interest* atau *focal point* dimana akan ditonjolkan pada bangunan atau area yang berdekatan dengan jalan raya, agar terlihat pada sudut pandang pengendara yaitu 90 derajat dan pejalan kaki yaitu 45 derajat. Hal ini menjadi visual menarik yang menonjol apabila pengunjung memandang ke dalam tapak.



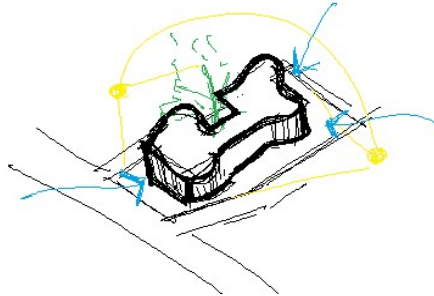
**Gambar 5.5. Sketsa Konsep Tapak Terhadap Views into Site**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

## 5.2. Konsep Bentuk

Konsep bentuk yang akan diterapkan pada perancangan Malang *Co-Working Space & Library* adalah hasil kesimpulan alternatif yang mengacu pada analisa bentuk yang telah dilakukan. Konsep bentuk turut memperhatikan aspek *skyline* di lingkungan tapak yang cenderung persegi, dengan

menggabungkan aspek lengkung dan persegi pada bentuk bangunan. Hal ini agar bentuk bangunan nantinya tetap masih relevan di lingkungannya. Konsep bentuk adalah dari gabungan garis lurus dan melengkung. Kelebihannya adalah dapat mengurangi terkena radiasi panas berlebihan pada sisi timur dan barat dan mempunyai pandangan yang menarik.



**Gambar 5.6. Sketsa Konsep Bentuk**

*Sumber: Analisa Pribadi, 2023*

### **5.3. Konsep Ruang**

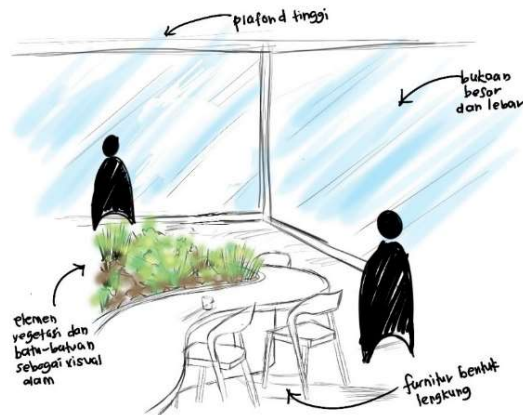
Konsep penentuan ruang didasari oleh tema arsitektur biofilik yang mengupayakan pengguna bangunannya merasa sejahtera dengan meningkatkan kesehatan mental dan fisik mereka. Maka muncullah dasar awal konsep ruang yang mana akan menghubungkan tiga elemen yaitu *mind* (pikiran), *body* (tubuh) dan *soul* (jiwa) untuk mencapai kesejahteraan seorang manusia. Analogi konsepnya diharapkan apabila semakin tinggi lantai yang dicapai, maka semakin tinggi kesejahteraan yang diperoleh. Pembagian ruang akan dibagikan menjadi 5 kategori berdasarkan aktivitas yang ada di setiap lantai, yaitu lantai 1 adalah area fokus kesehatan badan *body* (tubuh) dengan aktivitas aktif, kemudian lantai 2 hingga 4 adalah area *co-working space*, di lantai 5 pula area fokus kesehatan *mind* (pikiran) dengan aktivitas semi-aktif, sedangkan di lantai 6 adalah area *co-working space* dengan aktivitas diskusi, serta kerja individu, kemudian lantai 7 adalah area perpustakaan dengan aktivitas membaca dan terakhir yaitu lantai 8 adalah area fokus untuk kesehatan *soul* (jiwa) dengan aktivitas pasif.



**Gambar 5.7. Sketsa Konsep Penentuan Ruang**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

Seterusnya, untuk konsep integrasi ruang antara dua fungsi utama yang berbeda yaitu *co-working space* dan perpustakaan, adalah melalui zoning vertikal yang ditentukan. Dua ruang tersebut dibuat saling berdekatan dan berhubungan melalui penghubung berupa area hijau dan metode transportasi berupa tangga dan lift. Konsepnya masih didasari oleh konsep tiga elemen manusia dimana perpustakaan diletakkan di lantai lebih tinggi dari *co-working space* untuk mengoptimalkan ketenangan yang dibutuhkan di perpustakaan.

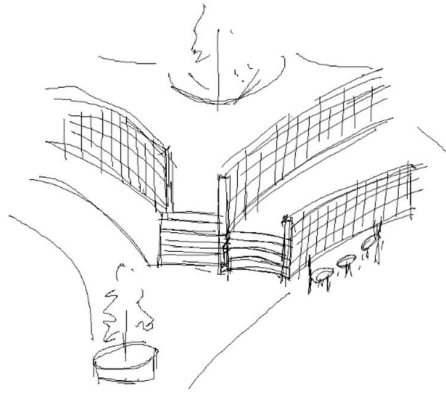


**Gambar 5.8. Sketsa Konsep Suasana Ruang Kerja Bersama**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

Konsep suasana ruang menggunakan konsep terbuka pada kebanyakan ruang, untuk menghadirkan suasana ruang yang luas dan lapang. Pada ruang kerja bersama di area *co-working space*, ruangnya dibuat tanpa

penyekat dan diberi elemen vegetasi serta bukaan yang besar. Hal ini dapat memaksimalkan pengaliran udara dan pencahayaan alami, serta memudahkan pergerakan aktif oleh pengguna yang berkolaborasi dan berdiskusi di dalam ruangan.



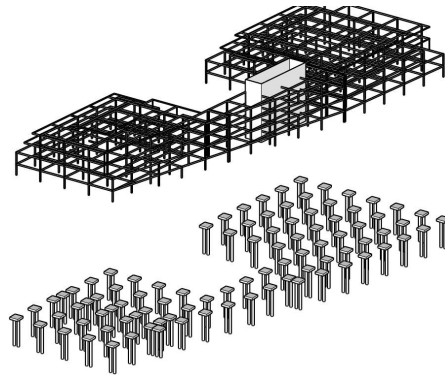
**Gambar 5.9. Sketsa Konsep Suasana Ruang Baca**

*Sumber: Analisa Pribadi, 2023*

Begitu juga untuk konsep suasana ruang pada ruang baca di area perpustakaan yang turut dibuat tanpa penyekat atau pembatas berupa dinding. Ruang baca dibuat dinamis dan terdapat *split level* untuk menimbulkan suasana non-formal, bebas bergerak, serta tidak memberikan kesan membosankan seperti suasana perpustakaan pada umumnya. Terdapat meja baca dan kerusi baca yang ditata sedemikian rupa, dengan sirkulasi jalan yang besar untuk memudahkan pergerakan pengguna.

#### **5.4. Konsep Struktur**

Konsep struktur yang digunakan pada rancangan Malang *Co-Working Space & Library* dapat dibagi menjadi tiga yaitu struktur bawah, struktur utama dan struktur atas. Struktur utama akan menerapkan struktur rangka kaku menggunakan konstruksi beton bertulang. Kemudian struktur atas akan menggunakan *green roof* dan struktur bawah pula akan menggunakan pondasi tiang pancang.



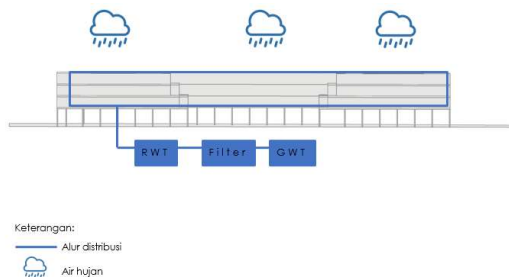
**Gambar 5.10. Sketsa Konsep Struktur**

*Sumber: Analisa Pribadi, 2023*

## 5.5. Konsep Utilitas

Konsep utilitas pada rancangan Malang *Co-Working Space & Library* dapat dibagi menjadi enam yaitu:

- a. Sistem drainase: Air hujan ditampung, diolah dan dipergunakan untuk irigasi.

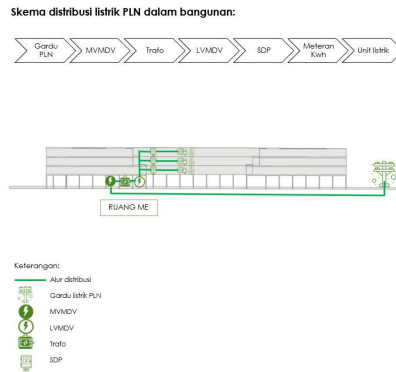


**Gambar 5.11. Sketsa Konsep Utilitas Sistem Jaringan Listrik**

*Sumber: Analisa Pribadi, 2023*

- b. Sistem jaringan dan internet: Jaringan internet diberikan pada seluruh ruang utama yaitu *co-working space*, perpustakaan, ruang konferensi, ruang pelatihan dan ruang *workshop*. Sistem yang dipakai adalah perangkat *brigde* yang menghubungkan tie jaringan berbeda.
- c. Sistem jaringan listrik: Sumber listrik utama adalah dari PLN yang didistribusikan ke dalam bangunan menggunakan trafo dan dikontrol oleh ATS, kemudian akan didistribusikan lagi ke panel distribusi utama.

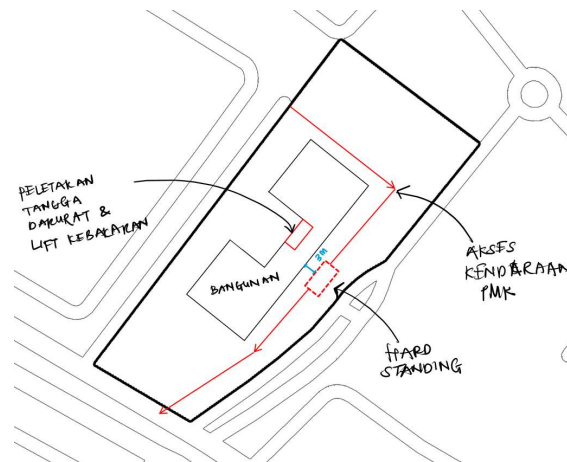




**Gambar 5.12. Sketsa Konsep Utilitas Sistem Jaringan Listrik**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

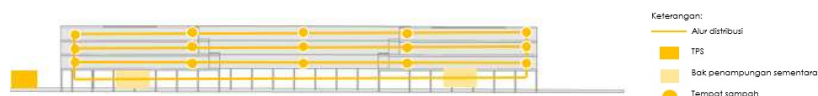
- d. Sistem pemadam kebakaran: Peletakan hard standing berada pada samping kiri tapak Akses kendaraan pemadam kebakaran melalui kiri tapak Tangga darurat dan lift kebakaran diletakkan pada hujung bangunan.



**Gambar 5.13. Sketsa Konsep Utilitas Sistem Pemadam Kebakaran**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023

- e. Sistem distribusi pembuangan sampah: Bak penampungan sementara menjadi satu dan diletakkan berdekatan dengan TPS.



**Gambar 5.14. Sketsa Konsep Utilitas Sistem Pembuangan Sampah**

Sumber: Analisa Pribadi, 2023