

BAB IV

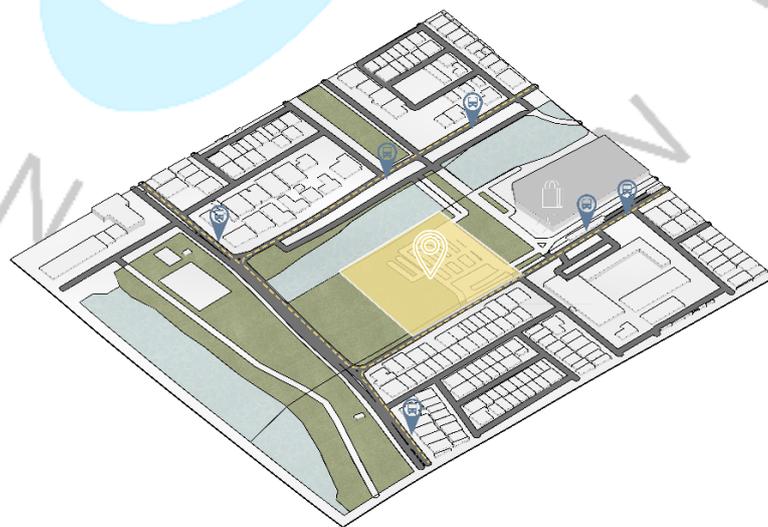
ANALISIS PERANCANGAN

4.1 Analisis Rancangan

Dalam merancang *Wellness Stress Hub Shelter*, penting untuk melakukan analisis mendalam sebagai dasar perancangan yang relevan dengan isu dan kondisi kontekstual. Analisis ini membantu menemukan strategi desain yang mampu menjawab permasalahan stres di lingkungan urban, sekaligus mengoptimalkan fungsi ruang dan potensi tapak. Kajian dilakukan terhadap aspek tapak, fungsi ruang, serta kebutuhan pengguna, guna menghasilkan rancangan yang responsif, tepat guna, dan berdampak positif bagi kesehatan mental masyarakat.

4.1.1. Analisis Tapak

Tapak perancangan *Wellness Stress Hub Shelter* memiliki luas sekitar 20.000 m² dan berlokasi di kawasan Penjaringan, strategis dekat Pantai Indah Kapuk (PIK), Jakarta Utara. Tapak yang dipilih merupakan area yang dikenal sebagai pusat rekreasi, kuliner, dan hunian eksklusif. Pada bagian sebelumnya telah dijabarkan data mikro kawasan di sekitar tapak, yang mencakup kondisi iklim, suhu termal, serta arah dan pola sirkulasi angin. Informasi tersebut menjadi acuan penting dalam merancang bangunan yang responsif terhadap lingkungan sekitar, sekaligus mendukung fungsi utama shelter sebagai ruang pemulihan dan relaksasi bagi masyarakat urban.



Gambar 4.1 Kondisi Eksisting Tapak Rancangan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Tapak perancangan *Wellness Stress Hub Shelter* yang terletak di RT.15/RW.4, Pluit, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara, memiliki sejumlah keunggulan strategis. Lokasinya berada di sebelah Pluit Village Mall dan berdekatan dengan ruang terbuka hijau Waduk Taman Jokowi, yang memberikan nilai tambah berupa lanskap alami dan potensi suasana tenang untuk mendukung proses penyembuhan. Aksesibilitas kawasan ini juga sangat baik karena terhubung langsung dengan jalur TransJakarta dan akses tol, sehingga mudah dijangkau dari berbagai penjuru kota. Selain itu, kedekatan dengan kawasan pesisir membuat udara di sekitar lebih segar dibanding area padat kota lainnya. Lingkungan sekitar yang berkembang pesat, dikelilingi hunian kelas menengah ke atas dan fasilitas komersial, membuka peluang besar untuk menjangkau target pengguna yang relevan serta potensi kolaborasi program. Keberadaan infrastruktur pengendali banjir seperti waduk juga meningkatkan keamanan tapak dari risiko genangan air. Dengan visibilitas tinggi dan daya tarik kawasan PIK sebagai destinasi wisata dan rekreasi, tapak ini sangat potensial menjadi ruang pemulihan stres yang nyaman, terjangkau, dan terintegrasi dengan kehidupan urban.

4.1.2. Analisis Fungsi

Wellness Stress Hub Shelter dirancang sebagai ruang aman yang mendukung pemulihan dan penguatan kesehatan mental masyarakat urban di tengah tekanan dan dinamika kota yang intens. Fungsi utama bangunan ini adalah sebagai tempat perlindungan emosional, pemulihan psikologis, serta peningkatan kualitas hidup melalui pendekatan *healing architecture* dan *biophilic design*. Dengan menciptakan suasana alami, bangunan ini memfasilitasi ruang-ruang untuk terapi, relaksasi, aktivitas fisik dan kreatif, serta interaksi sosial yang sehat tanpa bergantung pada teknologi.

Fungsi bangunan terbagi dalam beberapa zona yang saling terintegrasi namun memiliki fokus spesifik. *Sensorial Relaxation Zone* menjadi ruang untuk aktivitas spa, meditasi, dan yoga, yang dirancang untuk membantu menyeimbangkan tubuh dan menenangkan tubuh dan pikiran. *Physical Zone* difungsikan untuk aktivitas gerak yang ringan hingga moderat seperti area gym yang mendukung aktivitas kebugaran fisik secara menyenangkan dan terarah, dengan suasana pemberian ventilasi baik yang tetap selaras dengan prinsip *healing*, menggunakan material

alami, serta pemandangan ke area hijau. *Therapy Zone* menjadi ruang untuk sesi konseling, terapi psikologis, dan *healing session* bersama profesional. *Creative Expression Zone* memfasilitasi area *break room*, yang dimana pengguna dapat bebas merusak atau berteriak didalamnya, lalu aktivitas seni dan kerajinan sebagai media ekspresi emosi dan pelepasan stres. *Management Area* berfungsi sebagai pusat kendali dan pengelolaan operasional shelter. Sementara itu, *Detox Zone* difungsikan sebagai restoran sehat yang menyajikan yang mendukung detoksifikasi tubuh melalui asupan bergizi, tetapi juga dirancang sebagai ruang makan yang tenang dan bebas distraksi digital, menciptakan pengalaman *mindful eating* yang memperkuat koneksi antara tubuh dan kesadaran diri.



Gambar 4. 2 Zoning

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Sirkulasi utama pada *Wellness Stress Hub Shelter* dirancang berada di tengah area bangunan sebagai elemen pengikat antar zona fungsional. Jalur ini tidak hanya berfungsi sebagai koneksi antar ruang, tetapi juga menjadi bagian dari pengalaman pemulihan itu sendiri. Penggunaan perbedaan material lantai, seperti batu alam, kayu, atau paving bertekstur lembut, diterapkan untuk membedakan jalur sirkulasi dengan area aktivitas, sehingga memudahkan orientasi pengguna tanpa perlu bantuan signage berlebihan. Di sepanjang *pathway* ini, elemen-elemen alam seperti tanaman rindang, suara gemericik air, pencahayaan alami yang tersebar lembut, serta bukaan visual ke area hijau sengaja diintegrasikan untuk menciptakan suasana berjalan yang menenangkan. Sirkulasi ini menjadi ruang transisi yang merangsang kesadaran diri, memperkuat koneksi dengan alam, dan mendukung terciptanya pengalaman healing yang menyeluruh.

Melalui pembagian zona yang fungsional dan sirkulasi yang saling mendukung, *Wellness Stress Hub Shelter* tidak hanya menjadi tempat berlindung dari tekanan mental, tetapi juga ruang yang mendorong pertumbuhan diri, ketenangan batin, dan hubungan sosial yang lebih sehat.

4.1.3. Analisis Pengguna

Pengguna *Wellness Stress Hub Shelter* berasal dari berbagai kalangan dan generasi yang membutuhkan ruang pemulihan dari tekanan mental dan emosional akibat kehidupan urban yang padat. Fasilitas ini terbuka untuk seluruh lapisan usia, namun target pengguna terbesar difokuskan pada generasi Z, kelompok usia muda yang paling rentan terhadap gangguan kesehatan mental akibat tekanan sosial, digital, dan akademik yang tinggi. Dari sisi aksesibilitas, tapak perancangan memiliki keunggulan konektivitas yang sangat baik. Lokasi terintegrasi dengan jalur TransJakarta serta berdekatan dengan Tol Dalam Kota Jakarta (Jakarta Inner Ring Road) yang menghubungkan area ini ke pusat-pusat kota seperti Sudirman, Thamrin, dan Senayan. Selain itu, akses ke Tol Lingkar Luar Jakarta (JORR) juga tersedia, menjangkau kawasan seperti Tangerang, Bekasi, hingga Bandara Soekarno-Hatta. Beberapa gerbang tol terdekat antara lain Gerbang Tol Jembatan Tiga 2, Gedong Panjang 1 & 2, dan lainnya. Bangunan ini dirancang dengan akses masuk yang inklusif untuk semua jenis pengguna, baik kendaraan mobil, motor, pejalan kaki, hingga pesepeda, sehingga memudahkan semua kalangan untuk terhubung dengan fasilitas secara nyaman dan aman.

Selain kemudahan akses, alur pergerakan pengguna di dalam kawasan juga dirancang agar fleksibel dan mudah dipahami. Bagi pengunjung yang hanya ingin menikmati makanan sehat di restoran, dapat langsung masuk ke area *Detox Zone* tanpa perlu melewati zona aktivitas lainnya. Sementara itu, pengguna yang ingin mengikuti aktivitas pemulihan stres seperti yoga, terapi, atau kegiatan kreatif, diarahkan terlebih dahulu ke area manajemen dan *lobby* resepsionis utama untuk melakukan proses pendaftaran. Jika pengguna sudah melakukan pendaftaran secara daring, mereka dapat langsung menuju zona aktivitas masing-masing. Setiap zona atau shelter juga dilengkapi dengan resepsionis khusus untuk melakukan pengecekan data dan memberikan panduan aktivitas. Dengan sistem ini,

pengaturan alur pengguna menjadi lebih teratur, efisien, dan tetap memberikan rasa nyaman bagi setiap pengunjung sesuai kebutuhan mereka.



Gambar 4. 3 Step Activity

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Perjalanan di *Wellness Stress Hub Shelter* dirancang sebagai rangkaian langkah penyembuhan yang penuh harapan, di mana setiap zona menjadi bagian dari proses untuk kembali menemukan diri yang utuh. Harapan itu bermula dari *Physical Therapy*, sebuah tahap awal yang membantu pengguna melepaskan beban fisik melalui aktivitas tubuh yang menenangkan dan menstimulasi energi positif. Perjalanan kemudian berlanjut ke *Psychology Therapy*, ruang refleksi dan pendampingan oleh para profesional psikolog, tempat di mana individu diajak untuk menghadapi dan memahami emosi mereka secara perlahan namun pasti. Setelah melewati fase itu, pengguna diarahkan menuju *Interacting with Nature*, sebuah momen penting untuk kembali terhubung dengan alam melalui udara segar, cahaya alami, dan lanskap hijau yang menyejukkan pikiran. Di tengah suasana ini, pengguna mulai merasakan ketenangan, menerima diri, dan membangun hubungan sosial yang sehat. Hingga akhirnya, mereka tiba pada fase terakhir, *Self-Dependence* titik di mana harapan itu menjadi nyata. Sebuah ruang simbolis dan nyata yang menunjukkan bahwa pengguna telah menemukan kekuatan untuk melangkah kembali ke dunia luar, dengan mental yang lebih seimbang, hati yang lebih ringan, dan semangat hidup yang baru. Setiap langkah yang dilalui bukan hanya tentang pemulihan, tetapi tentang tumbuh kembali dengan harapan yang lebih kuat.

4.2. Konsep Rancangan

Konsep perancangan *Wellness Stress Hub Shelter* berangkat dari kebutuhan akan ruang pemulihan mental yang menyatu dengan alam dan energi kehidupan. Dengan mengintegrasikan prinsip *biophilic design*, bangunan ini dirancang untuk menciptakan hubungan langsung dan tidak langsung antara pengguna dan elemen alami, seperti cahaya matahari, vegetasi, suara air, sirkulasi udara alami, serta material alami yang menenangkan secara visual dan taktil. Konsep ini diperkuat dengan penerapan pendekatan *The Five Element Theory (Air, Fire, Earth, Metal, Water)* yang diadopsi dari filosofi Timur untuk menciptakan harmoni antara ruang, tubuh, dan pikiran. Setiap elemen diterjemahkan ke dalam bentuk ruang, warna, material, dan atmosfer yang mewakili energi tertentu, seperti elemen *Water* yang dihadirkan dalam zona relaksasi untuk menghadirkan ketenangan, atau *Wood* yang diwujudkan dalam area ekspresi untuk pertumbuhan dan kreativitas. Perpaduan dua pendekatan ini menjadikan *Wellness Stress Hub Shelter* sebagai tempat yang tidak hanya menyembuhkan secara fungsional, tetapi juga menyentuh secara emosional dan spiritual, memberi ruang bagi pengguna untuk kembali selaras dengan dirinya dan lingkungannya.

4.2.1. Konsep Gubahan Massa



Gambar 4. 4 Proses Desain Gubahan Massa

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Proses desain *Wellness Stress Hub Shelter* dirancang secara bertahap dengan mengangkat konsep ketenangan dan pemulihan yang terinspirasi dari elemen air. Tahapan pertama dimulai dengan mengambil bentuk visual air sebagai simbol ketenangan yang ingin dihadirkan ke dalam ruang. Kemudian, bentuk massa bangunan dikembangkan menyerupai bulir air yang terbagi, menciptakan komposisi yang organik dan alami. Setelah itu, massa bangunan dibagi menjadi tiga zona utama, yaitu zona publik, semi privat, dan privat, untuk mengatur tingkat kenyamanan dan kebutuhan pengguna dengan lebih tepat. Pembagian ini juga membantu pengguna agar lebih mudah memahami alur dan fungsi tiap area. Terakhir, desain ini melibatkan penciptaan ruang terbuka hijau di tengah kawasan bangunan sebagai pusat healing space, tempat pengguna bisa bersantai, beraktivitas ringan, atau sekadar menikmati suasana alam. Keseluruhan proses desain ini berfokus pada penciptaan ruang yang menyatu dengan alam dan mampu memberi pengalaman penyembuhan secara fisik maupun emosional.

4.2.2. Konsep Sirkulasi



Gambar 4. 5 Alur Sirkulasi Entrance Bangunan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Konsep sirkulasi pada *Wellness Stress Hub Shelter* dirancang dengan pola yang organik dan ramah pengguna, mengikuti alur alami tapak dan memisahkan jalur berdasarkan jenis moda transportasi. Gambar 4.4. menunjukkan adanya pembagian jalur yang jelas antara pejalan kaki dan pesepeda, kendaraan bermotor, serta area khusus *drop-off*. Jalur pejalan kaki dan pesepeda dirancang terpisah dari kendaraan untuk menjaga keamanan dan kenyamanan, serta terhubung langsung dengan jalur lanskap dan ruang terbuka hijau. Sementara itu, kendaraan bermotor memiliki dua

jalur utama, yaitu jalur masuk (*entrance*) dan jalur keluar (*exit*). Tambahan penting lainnya adalah adanya jalur keluar khusus *drop-off*, yang memungkinkan pengguna diturunkan di titik terdekat dengan lobby tanpa harus masuk ke area parkir, sangat cocok bagi pengunjung yang datang hanya sebentar.

Untuk memudahkan orientasi, setiap jalur dibedakan dengan material dan warna lantai yang spesifik. Jalur pedestrian dan pesepeda menggunakan permukaan yang bertekstur alami seperti batu alam atau paving berwarna terang yang hangat, sementara jalur kendaraan menggunakan permukaan beton atau aspal berwarna gelap dengan marka yang jelas. Perbedaan ini tidak hanya berfungsi sebagai pembeda visual, tetapi juga memperkaya pengalaman masuk ke dalam kawasan dengan cara yang lebih intuitif dan nyaman. Dengan pendekatan ini, setiap pengguna dapat memahami arah dan fungsi jalur secara langsung tanpa kebingungan, menciptakan pengalaman pertama yang terarah dan menyenangkan sejak memasuki *shelter*.



Gambar 4. 6 Alur Sirkulasi Bangunan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Sirkulasi dalam *Wellness Stress Hub Shelter* dirancang menggunakan pola radial sebagai pendekatan utama untuk memudahkan pengguna dalam menemukan arah dan bergerak dari satu area ke area lain tanpa kebingungan. Pola ini memungkinkan pengguna bergerak dari berbagai titik masuk menuju pusat kawasan dengan alur yang alami dan mengalir. Untuk memperkuat navigasi dan kemudahan pengguna, jalur sirkulasi dibedakan melalui penggunaan material dan warna lantai. Material bertekstur seperti batu alam dan permukaan bertekstur digunakan untuk membedakan antara jalur utama dan jalur transisi. Warna-warna

hangat dan natural dipilih agar tetap selaras dengan konsep *biophilic*, sekaligus menjadi penanda visual yang memudahkan pengguna mengenali arah tanpa bantuan signage berlebihan. Dengan ini, sirkulasi bukan hanya sebagai jalur perpindahan, tetapi juga sebagai pengalaman sensorik dan *healing*.

Titik pusat dari sirkulasi ini adalah *Reflecting Found*, sebuah plaza komunal yang berfungsi sebagai ruang perenungan dan ketenangan. Plaza ini didesain sebagai ruang terbuka tenang yang dikelilingi elemen-elemen alami dengan pepohonan rimbun, kolam refleksi, permukaan batu, dan area duduk. Air yang mengalir pelan dan dedaunan yang bergoyang di sekitar menciptakan suasana damai dan melambatkan ritme pikiran. Keberadaan *Reflecting Found* tidak hanya memperkuat orientasi spasial secara visual, tetapi juga berfungsi sebagai jeda emosional yang menyatukan seluruh zona di *shelter*, sekaligus memperkuat koneksi antara manusia dan alam. Dengan pendekatan ini, proses penyembuhan mental tidak hanya terjadi dalam ruang tertutup, tetapi juga melalui perjalanan dan pengalaman ruang secara menyeluruh.

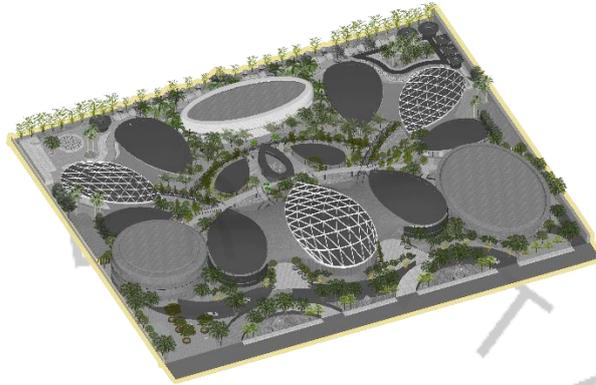
Selanjutnya, pengguna juga dapat melanjutkan perjalanan hingga ke bagian belakang bangunan, yang dirancang sebagai area komunal terbuka. Area ini bersifat bebas dan inklusif, memungkinkan setiap individu untuk mengekspresikan diri secara lepas, baik melalui aktivitas fisik, kreativitas, interaksi sosial, maupun sekadar menikmati suasana alami yang mendukung proses pemulihan mental. Ruang ini menjadi perpanjangan dari alur sirkulasi yang tidak hanya mengarahkan, tetapi juga mengundang pengguna untuk tinggal lebih lama dan meresapi ketenangan yang ditawarkan oleh lingkungan *shelter*.

4.2.3. Konsep Biophilic

Penerapan konsep *14 Patterns of Biophilic Design* dalam *Wellness Stress Hub Shelter* menjadi pendekatan utama untuk menciptakan suasana yang mendukung pemulihan mental secara alami. *Biophilic* sendiri dibagi menjadi 3 aspek bagian, **alam dalam pola ruang, pola analogi alami, dan sifat pola ruang**. Pertama, beberapa prinsip **alam dalam pola ruang** yang dihadirkan yaitu:

- Koneksi Visual dengan Alam
Memberikan akses pandangan langsung ke elemen-elemen alam seperti pohon, lanskap hijau, dan elemen air melalui bukaan visual yang luas.

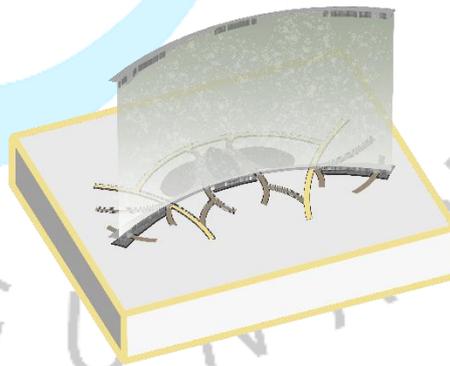
Jendela besar, ruang semi-terbuka, serta jalur sirkulasi yang menyatu dengan taman memungkinkan pengguna merasa lebih dekat dan terhubung secara visual dengan lingkungan alami di sekitarnya.



Gambar 4. 7 Area Hijau dan Lanskap Bangunan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

- Koneksi Non-Visual dengan Alam dan Rangsangan Sensorik Non-Ritmis
Menghadirkan elemen sensori non-visual seperti suara alami, tekstur material, dan aroma alami. Salah satu elemen unik adalah penggunaan kanopi berlubang mikro dengan pipa - pipa kecil yang mengalirkan air tipis sehingga menimbulkan efek suara seperti hujan ketika air mengalir melaluinya. Efek ini menciptakan suasana tenang dan ritmis yang memberikan kesan alami, walau tidak selalu terlihat secara langsung.

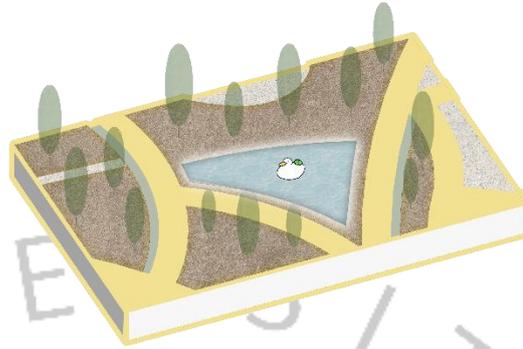


Gambar 4. 8 Kanopi dengan pipa kecil yang menghasilkan efek hujan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

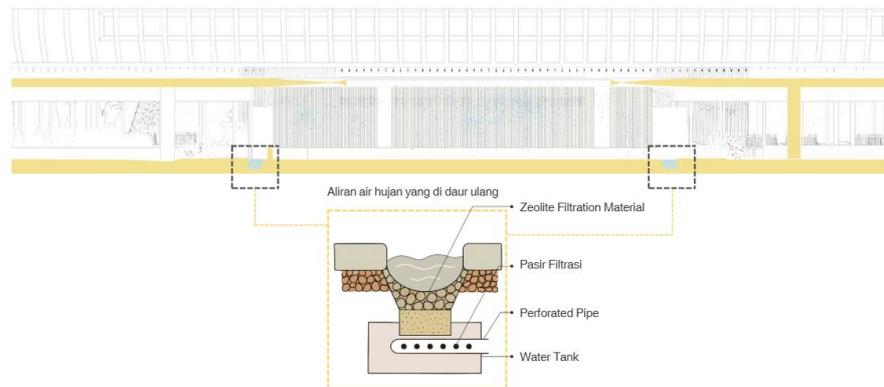
- Keberadaan Air
Elemen air dihadirkan melalui beberapa cara, seperti kolam refleksi kecil di area plaza, sungai buatan yang mengalir di antara zona-zona shelter, serta area khusus dengan efek hujan yang terkontrol. Air menjadi elemen utama

yang menenangkan secara psikologis, sekaligus memperkuat tema pemulihan dan ketenangan yang diusung oleh shelter.



Gambar 4. 9 Salah satu kolam yang berada di area lanskap bangunan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)



Gambar 4. 10 Aliran Sungai kecil buatan untuk mendaur ulang air hujan

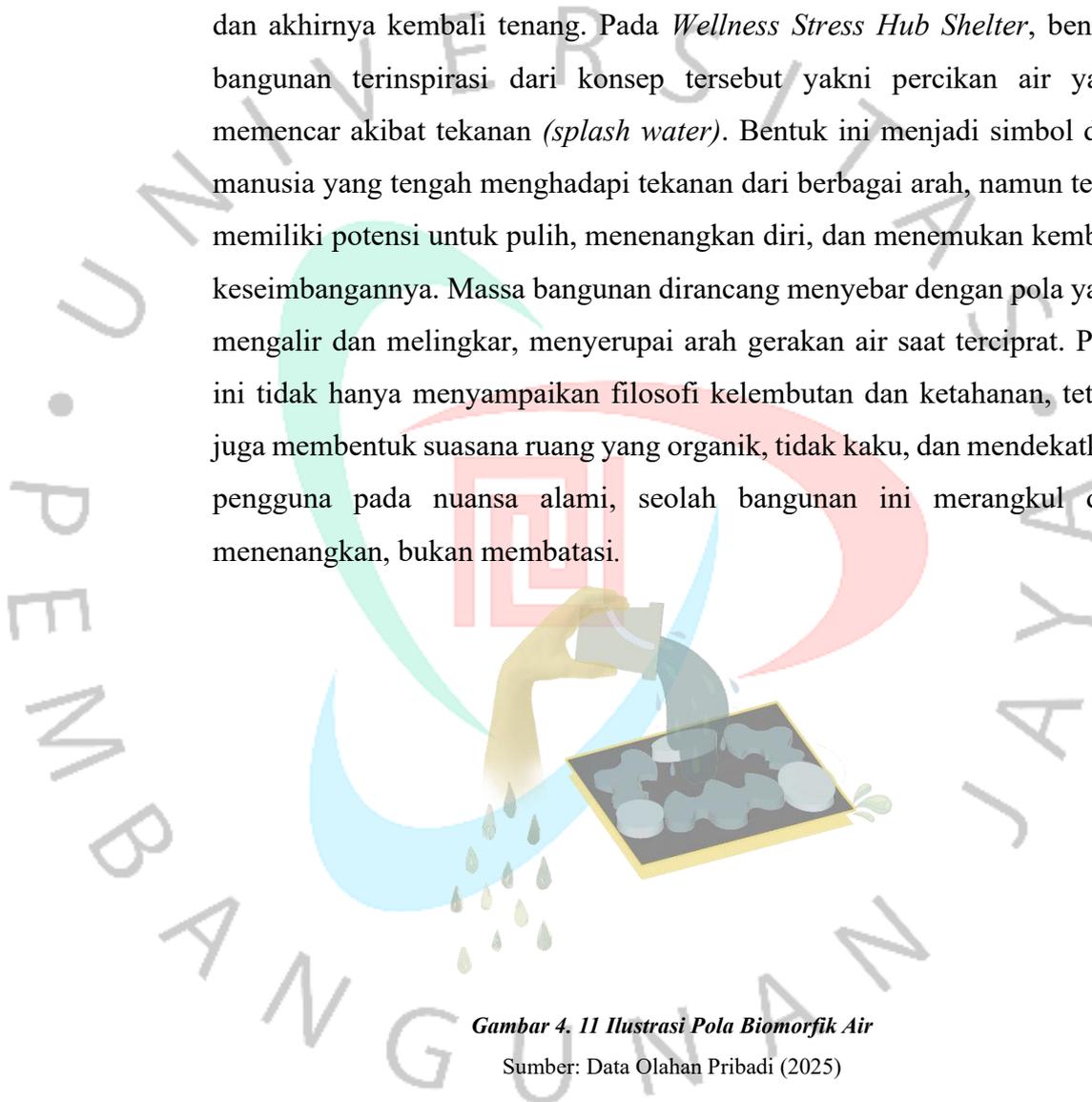
Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Selain menciptakan suasana alami yang menenangkan, aliran sungai buatan ini juga berfungsi sebagai bagian dari sistem pengelolaan air berkelanjutan. Air hujan yang tertampung disalurkan ke sungai kecil ini dan disaring melalui lapisan material filtrasi alami, seperti batu kerikil, pasir, dan dan batu zeolite yang berfungsi sebagai biofilter. Sistem ini membantu menyaring kotoran secara alami, mengurangi genangan, serta menjaga kualitas air yang digunakan kembali dalam elemen-elemen air lainnya di *shelter*. Dengan kombinasi fungsi ekologis dan estetika, kehadiran air memperkaya pengalaman multisensori pengguna, sekaligus memperkuat pesan arsitektur ramah lingkungan yang selaras dengan prinsip *biophilic design*.

Selanjutnya pada prinsip **pola analogi alami**, dihadirkan beberapa prinsip:

- Bentuk & Pola Biomorfik

Seperti air yang tumpah dan menyebar ke segala arah ketika mengalami tekanan, begitulah gambaran manusia saat berada di bawah beban *stress*, mental, emosional, maupun sosial. Air yang terlihat kacau saat menyebar justru memiliki sifat alami yang lentur, ia tidak pecah, tetapi tetap mengalir dan akhirnya kembali tenang. Pada *Wellness Stress Hub Shelter*, bentuk bangunan terinspirasi dari konsep tersebut yakni percikan air yang memencar akibat tekanan (*splash water*). Bentuk ini menjadi simbol dari manusia yang tengah menghadapi tekanan dari berbagai arah, namun tetap memiliki potensi untuk pulih, menenangkan diri, dan menemukan kembali keseimbangannya. Massa bangunan dirancang menyebar dengan pola yang mengalir dan melingkar, menyerupai arah gerakan air saat tereciprat. Pola ini tidak hanya menyampaikan filosofi kelembutan dan ketahanan, tetapi juga membentuk suasana ruang yang organik, tidak kaku, dan mendekatkan pengguna pada nuansa alami, seolah bangunan ini merangkul dan menenangkan, bukan membatasi.



Gambar 4. 11 Ilustrasi Pola Biomorfik Air

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Selanjutnya pada railing atau pembatas jalur pejalan kaki juga didesain tidak sekadar sebagai elemen pengaman, melainkan juga sebagai elemen yang menyampaikan makna emosional. Bentuk railing terinspirasi dari gelombang air atau ombak, yang naik dan turun mengikuti ritme alam. Bentuk ini merepresentasikan perasaan manusia yang tidak selalu stabil—

kadang tenang, kadang kacau, naik dan turun, seperti yang sering dialami oleh masyarakat urban di Jakarta.

Dengan menghadirkan bentuk railing yang dinamis dan organik ini, sirkulasi tidak hanya menjadi ruang transisi fungsional, tetapi juga menjadi bagian dari pengalaman healing. Jalur berpola alami ini membantu pengguna merasa lebih dekat dengan alam dan lebih sadar akan proses naik-turunnya emosi dalam hidup. Railing ini juga memperkuat konsep bahwa ruang arsitektur dapat menyentuh perasaan, sekaligus memberi rasa aman dan nyaman saat menyusuri area-area dalam *shelter*.

- Hubungan Material dengan Alam

Bangunan ini juga menggunakan banyak material alami agar suasananya terasa lebih hangat dan dekat dengan alam. Contohnya adalah penggunaan batu bata ekspos, kayu alami, dan hempcrete (campuran dari serat tanaman rami dan kapur) yang ramah lingkungan. Material-material ini tidak hanya memberikan tampilan yang natural, tapi juga terasa nyaman saat disentuh dan membuat ruang terasa lebih hidup. Dengan hadirnya material alami, pengguna dapat merasa lebih tenang, tidak tertekan, dan lebih mudah untuk rileks saat berada di dalam bangunan.

Penerapan terakhir, yaitu pada prinsip **sifat pola ruang**, dihadirkan beberapa prinsip:

- Prospek

Prinsip ini diterapkan dengan menciptakan pandangan tidak terhalang, baik ke arah lanskap, ruang terbuka, maupun elemen-elemen alam seperti taman atau kolam. Pandangan ini memberi pengguna rasa aman dan nyaman, karena secara naluriah manusia merasa lebih tenang ketika bisa melihat potensi bahaya atau perubahan di sekitarnya dari jarak jauh. Dalam konteks *Wellness Stress Hub Shelter*, area-area seperti plaza Tengah (*Reflecting Found*) dan jalur sirkulasi utama dirancang agar terbuka dan memiliki pandangan lebar ke ruang lain.



Gambar 4. 12 Railing Sirkulasi

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

- **Tempat Berlindung**

Tempat berlindung adalah area yang lebih tertutup, tenang, dan terlindungi, di mana pengguna bisa beristirahat atau menenangkan diri dari keramaian. Ruang ini biasanya memiliki pelindung di bagian atas (seperti atap atau kanopi) dan belakang (seperti dinding atau vegetasi lebat), agar terasa aman dan tidak terganggu. Di shelter ini, zona terapi, ruang refleksi, dan beberapa sudut lanskap dirancang sebagai ruang perlindungan yang mendukung kebutuhan individu akan ruang privat dan personal.

- **Misteri**

Prinsip ini diwujudkan melalui elemen desain yang memancing rasa ingin tahu, seperti jalan setapak yang melengkung ke arah yang belum terlihat sepenuhnya, lorong dengan pencahayaan temaram, atau bukaan visual yang hanya memperlihatkan sebagian dari ruang di baliknya. Elemen ini mengundang pengguna untuk menjelajah lebih jauh dan menciptakan pengalaman ruang yang menarik dan tidak monoton. Dalam desain *shelter*, misteri dihadirkan untuk mendorong eksplorasi dan interaksi yang lebih dalam antara pengguna dengan ruang-ruang alami di sekitarnya.



Gambar 4. 13 Sudut jalan yang melengkung ke arah yang belum terlihat

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

4.2.4. Konsep *The Five Elements Theory*

Dalam perancangan *Wellness Stress Hub Shelter*, prinsip *The Five Elements Theory* (**Kayu, Api, Tanah, Logam, dan Air**) diimplementasikan secara strategis untuk menciptakan ruang yang tidak hanya estetik, tetapi juga mampu menyeimbangkan kondisi mental, emosional, dan fisik penggunanya. Kelima elemen ini diterjemahkan dalam bentuk material, warna, pencahayaan, hingga suasana ruang, sehingga menciptakan pengalaman penyembuhan yang lebih menyeluruh dan alami.

Elemen **Kayu**, yang melambangkan pertumbuhan dan kreativitas, dihadirkan melalui penggunaan material kayu alami pada struktur, furnitur, dan interior seperti lantai serta dinding. Kehadiran tanaman hidup dan taman vertikal juga menjadi simbol pertumbuhan yang terus berlangsung, serta menciptakan visual hijau yang menenangkan dan merangsang rasa ingin tahu. Elemen ini mendukung kenyamanan visual pengguna dan menanamkan semangat baru dalam proses pemulihan.

Elemen **Api**, yang mencerminkan energi dan kegembiraan diwujudkan melalui pencahayaan alami dan bukaan besar, serta lampu dengan warna hangat di malam hari. Warna-warna seperti merah dan oranye pada batu bata yang digunakan untuk material utama dan dominan pada bangunan, serta ditambahkan secara selektif pada elemen interior untuk menciptakan suasana hangat dan energik. Koneksi elemen ini dengan indera pengecap dihadirkan dalam ruang kafe atau restoran herbal, yang menyediakan sajian sehat untuk mendukung keseimbangan tubuh dan pikiran.

Elemen **Tanah** melambangkan stabilitas, empati, dan ketenangan. Material seperti batu alam, tanah liat, dan keramik digunakan untuk menciptakan suasana yang membumi dan hangat, terutama pada ruang meditasi, yoga, atau area duduk outdoor. Warna-warna bumi seperti cokelat dan krem mendominasi zona relaksasi untuk menciptakan kesan tenang dan solid. Sentuhan permukaan alami yang terasa di kaki atau tangan memperkuat hubungan pengguna dengan elemen tanah secara fisik.

Elemen **Logam**, yang melambangkan perlindungan dan kekuatan, ditampilkan melalui detail arsitektural seperti railing, struktur bangunan, hingga aksesoris interior dari logam seperti baja, tembaga, atau aluminium. Tampilan minimalis dan bersih mencerminkan kekuatan sekaligus ketenangan. Elemen ini juga berkaitan dengan indera penciuman, yang diperkuat melalui penggunaan aroma terapi alami di beberapa ruang, sehingga menciptakan pengalaman sensorik yang menenangkan.

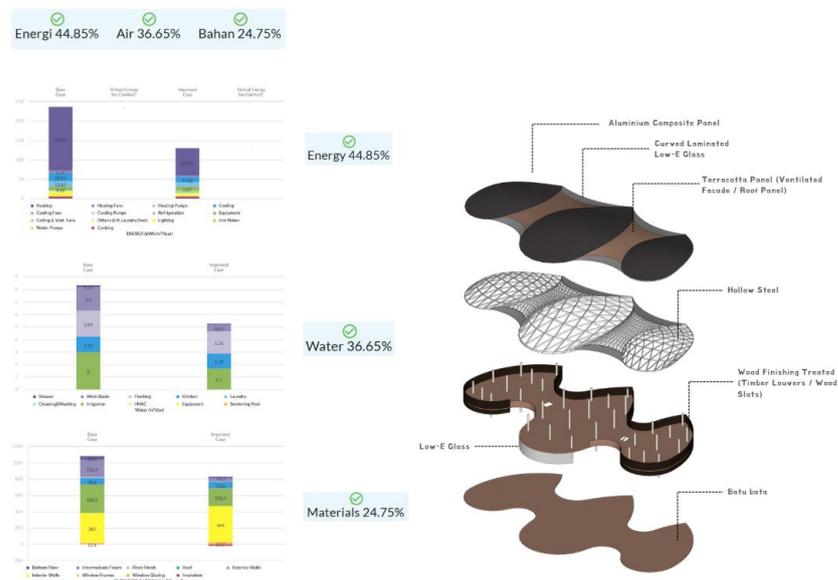
Terakhir, elemen **Air** mewakili ketenangan, fleksibilitas, dan refleksi diri. Dihadirkan melalui kolam refleksi, sungai kecil buatan, dan efek hujan buatan dari kanopi yang meneteskan air seperti rintik hujan. Tidak hanya menenangkan secara visual dan akustik, aliran air ini juga memiliki fungsi ekologis, yakni mendaur ulang air hujan menggunakan sistem filtrasi alami seperti kerikil, pasir, dan tanaman air. Suara air yang mengalir memperkuat koneksi dengan alam dan membantu pengguna lebih fokus serta rileks, khususnya di zona meditasi atau refleksi.

Dengan menggabungkan kelima elemen ini secara harmonis, *Wellness Stress Hub Shelter* menciptakan lingkungan yang tidak hanya fungsional dan estetis, tetapi juga menyentuh lapisan emosi dan sensorik manusia, sehingga menghadirkan ruang yang benar-benar mendukung proses penyembuhan dan keseimbangan hidup.

4.2.5. Konsep Bangunan Hijau

Sebagai upaya menghadirkan ruang yang selaras dengan alam dan mendukung kesehatan mental penggunanya, rancangan *Wellness Stress Hub Shelter* ini menerapkan pendekatan *biophilic design* secara menyeluruh. Untuk memperkuat penerapan prinsip ramah lingkungan, bangunan ini juga dirancang mengikuti standar penilaian EDGE (*Excellence in Design for Greater Efficiencies*), yang berfokus pada efisiensi energi, air, dan material. Pendekatan ini tidak hanya mendukung penciptaan lingkungan binaan yang sehat dan berkelanjutan, tetapi

juga memastikan bahwa bangunan memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah dan memberikan kenyamanan alami bagi penggunanya.



Gambar 4. 14 Penggunaan Material dan Hasil Edge Building

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

- **Energi: 44.85% Efisiensi**

Bangunan ini berhasil menghemat hampir setengah dari konsumsi energi konvensional. Efisiensi ini dicapai melalui penggunaan pencahayaan alami maksimal, bukaan yang optimal, sistem ventilasi silang alami, serta penerapan material insulasi atap dan dinding yang baik. Selain itu, sistem pencahayaan hemat energi (seperti LED dan sensor cahaya) serta kemungkinan integrasi panel surya juga berperan besar dalam pencapaian ini.

- **Air: 36.65% Efisiensi**

Efisiensi air didukung oleh penerapan fitur sanitasi yang hemat air, seperti keran bertekanan rendah dan toilet dual-flush. Selain itu, sistem daur ulang air hujan melalui kolam dan sungai buatan yang dilengkapi filtrasi alami turut mengurangi kebutuhan air bersih secara signifikan. Area lanskap juga menggunakan tanaman lokal tahan kering (xeriscaping), yang meminimalkan kebutuhan penyiraman.

- **Bahan Bangunan: 24.75% Efisiensi**

Penggunaan material ramah lingkungan dan berdampak rendah terhadap emisi karbon menjadi poin penting dalam efisiensi bahan. Material seperti batu bata ekpos, hempcrete, dan kayu alami digunakan secara strategis untuk mengurangi jejak karbon selama konstruksi. Selain itu, pemilihan material lokal membantu mengurangi energi transportasi dan mendukung ekonomi lokal.

Selain merujuk pada standar EDGE sebagai acuan efisiensi dalam konsumsi energi, air, dan material, rancangan *Wellness Stress Hub Shelter* ini juga menerapkan strategi pengelolaan air berkelanjutan melalui sistem *rainwater harvesting*. Sistem ini dirancang untuk mengumpulkan air hujan dari atap dan area terbuka, yang kemudian disalurkan ke saluran penyaringan alami dan ditampung untuk dimanfaatkan kembali, seperti untuk penyiraman taman, flushing toilet, atau elemen air seperti kolam dan sungai buatan. Pendekatan ini tidak hanya membantu mengurangi konsumsi air bersih dari jaringan kota, tetapi juga menjadi bagian integral dari konsep *biophilic design*, dengan menghadirkan aliran air alami yang menenangkan dan menyatu dengan lanskap hijau di sekitar bangunan.

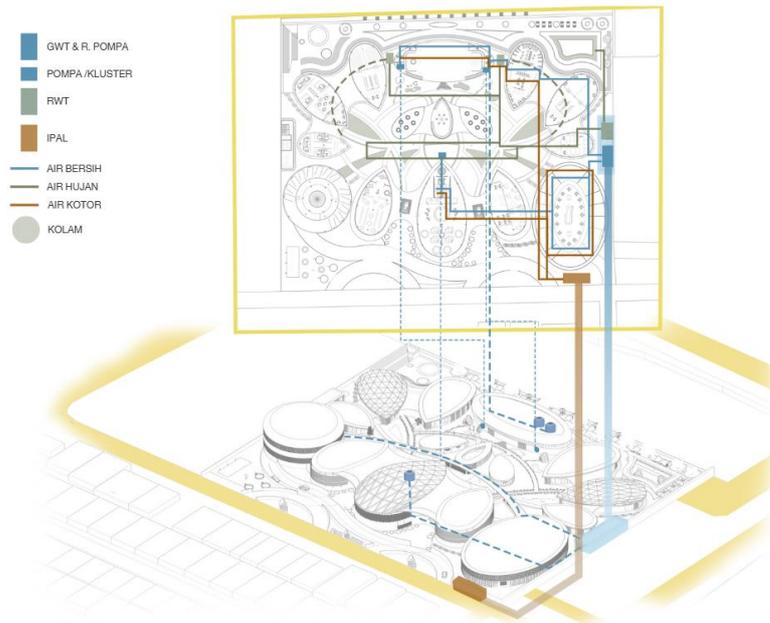


Gambar 4. 15 Rain Water Harvesting

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

4.2.6. Konsep Utilitas

Konsep utilitas dalam perancangan bangunan ini mencakup empat aspek utama, yaitu sistem mekanikal, elektrikal, dan plumbing, yang saling terintegrasi untuk mendukung fungsi bangunan secara optimal. Skema Plumbing terdapat pada gambar 4.15.



Gambar 4. 16 Skema Plumbing

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

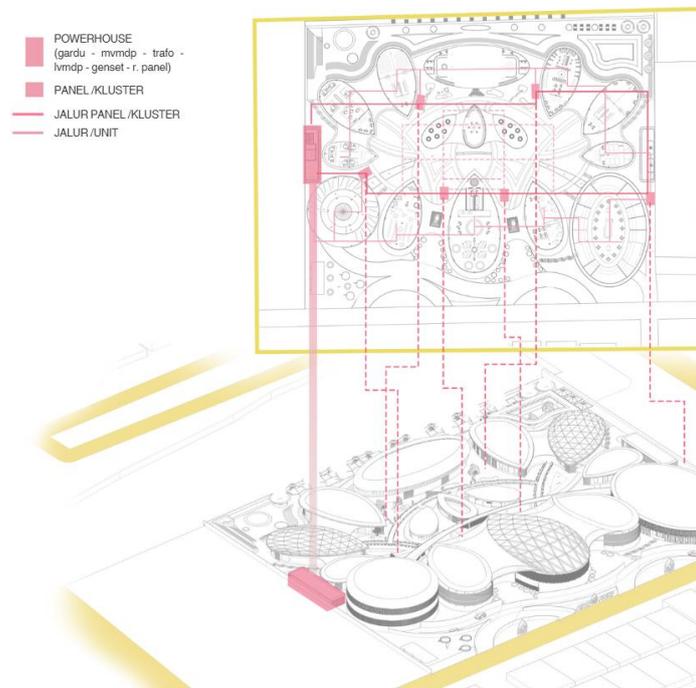
Sistem plumbing pada *Wellness Stress Hub Shelter* ini dirancang dengan pendekatan sirkular dan berkelanjutan, yang mengintegrasikan pemanfaatan air hujan melalui skema rainwater harvesting. Air hujan yang tertampung dari atap dan area permukaan dialirkan melalui saluran khusus menuju kolam dan sungai buatan yang tersebar di kawasan. Elemen air ini tidak hanya berfungsi estetis dan menghadirkan suasana alami yang menenangkan, tetapi juga berperan sebagai bagian awal proses penyaringan alami.

Selanjutnya, air dari kolam dan sungai buatan ini dikumpulkan dan difiltrasi secara ekologis melalui sistem material penyaring alami, lalu dialirkan menuju tangki penampungan RWT (*Rainwater Tank*). Di dalam RWT, air disimpan dan kemudian dipompa kembali untuk digunakan sebagai air *non-potable* seperti penyiraman taman, flushing toilet, serta pasokan ke elemen air seperti kolam refleksi.

Selain itu, sistem juga mencakup pemisahan jalur air bersih, air hujan, dan air kotor, yang masing-masing memiliki saluran dan pompa tersendiri. Air kotor kemudian dialirkan ke IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) untuk diproses sebelum dibuang atau digunakan ulang secara terbatas. Dengan sistem ini, bangunan tidak hanya mengurangi ketergantungan pada air kota (PDAM), tetapi

juga menciptakan siklus air tertutup yang efisien dan mendukung konsep *green building* serta *biophilic design*.

Selanjutnya untuk skema elektrikal terdapat pada gambar 4.16.



Gambar 4. 17 Skema Elektrikal

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

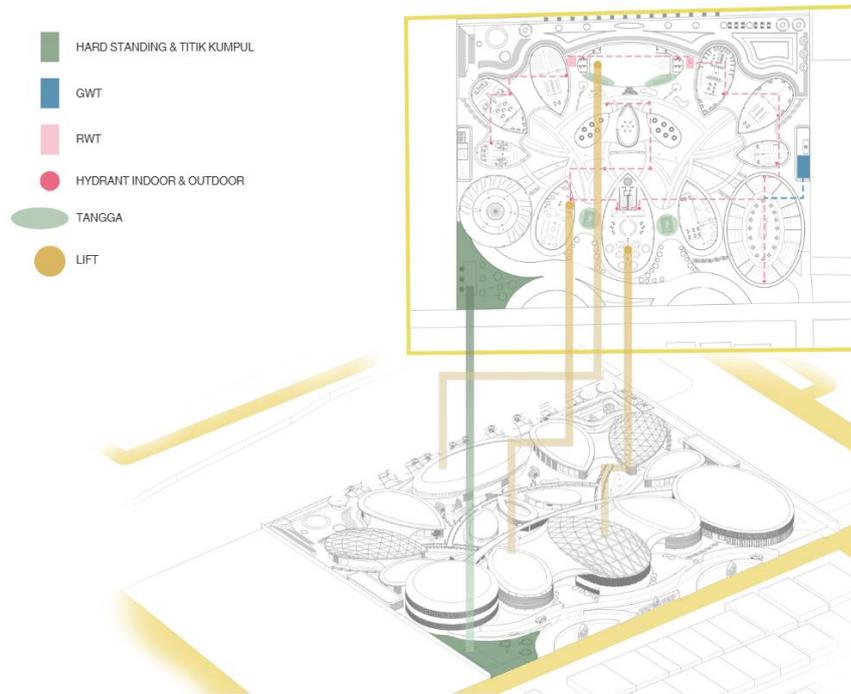
Sistem elektrikal pada kawasan ini dirancang secara terpusat dan efisien melalui satu pusat kelistrikan utama yang disebut Powerhouse. Powerhouse ini terdiri dari elemen-elemen utama seperti gardu, trafo, MVMDP (*Medium Voltage Main Distribution Panel*), LVMDP (*Low Voltage Main Distribution Panel*), genset cadangan, hingga rumah panel. Powerhouse ini terletak di salah satu sisi tapak untuk memudahkan akses pemeliharaan dan distribusi.

Dari powerhouse, energi listrik disalurkan ke berbagai panel kluster, yang masing-masing bertanggung jawab melayani area-area bangunan tertentu. Jalur distribusi utama ditunjukkan dengan garis putus-putus tebal berwarna merah muda (jalur panel/kluster), yang kemudian bercabang ke jalur distribusi sekunder menuju unit-unit bangunan melalui jalur unit (garis tipis).

Sistem ini memungkinkan pembagian beban listrik yang efisien dan aman, serta memudahkan pengaturan pemakaian energi berdasarkan zona fungsi

bangunan. Selain itu, penempatan panel-panel kluster yang tersebar juga mendukung efisiensi kabelisasi dan pemeliharaan berkala tanpa mengganggu keseluruhan sistem.

Terakhir untuk skema mekanikal terdapat pada gambar 4.17.



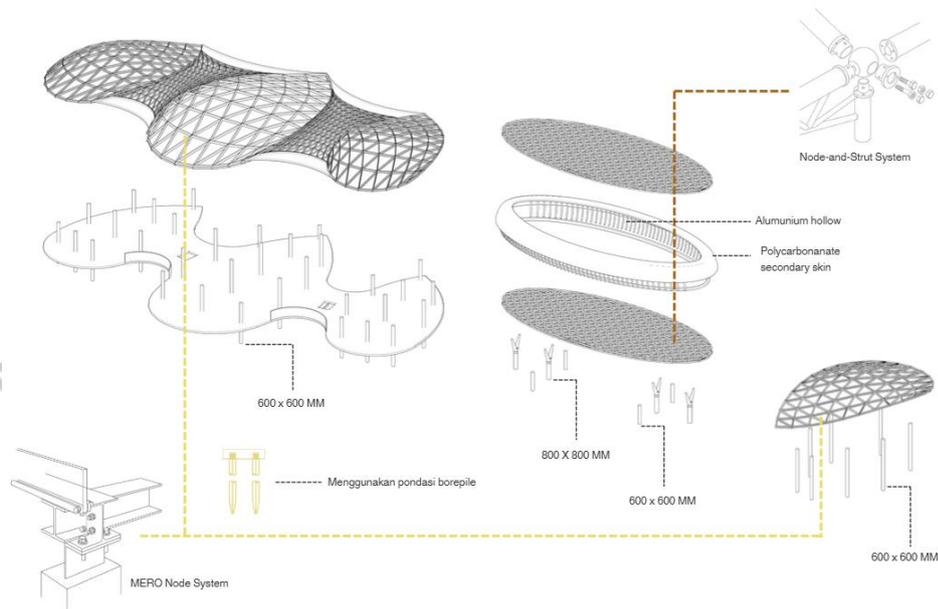
Gambar 4. 18 Skema Mekanikal

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Pada perancangan *Wellness Stress Hub Shelter*, sistem mekanikal dirancang untuk memastikan kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas bagi seluruh pengguna. Fasilitas utama yang disediakan meliputi tangga dan lift yang tersebar di berbagai area bangunan, sehingga memudahkan sirkulasi vertikal, baik bagi pengguna umum maupun penyandang disabilitas. Sistem pemadam kebakaran juga diterapkan secara menyeluruh, dengan *hydrant* yang ditempatkan di area *indoor* dan *outdoor*, untuk memastikan penanganan cepat jika terjadi kebakaran. Selain itu, bangunan ini dilengkapi dengan tangki air hujan (RWT) dan tangki air tanah (GWT) yang berfungsi sebagai cadangan untuk kebutuhan utilitas seperti air bersih dan sistem pemadam. Sebagai bagian dari perencanaan keselamatan, area hard standing dan titik kumpul evakuasi juga telah disediakan di luar bangunan, sehingga pengguna memiliki ruang aman jika terjadi keadaan darurat. Seluruh

elemen ini dirancang menyatu dengan area bangunan agar fungsional dan tetap nyaman digunakan.

4.2.7. Konsep Keterbangunan



Gambar 4. 19 Struktur Bangunan

Sumber: Data Olahan Pribadi (2025)

Gambar di atas menampilkan sistem struktur dan skin bangunan dari *Wellness Stress Hub Shelter* secara detail dan menyeluruh, mulai dari pondasi hingga lapisan pelindung luar bangunan. Struktur utama atap menggunakan sistem *MERO Node System*, yaitu struktur modular yang kuat dan efisien, dengan sambungan *node and strut* berbentuk grid rangka baja. Sistem ini memungkinkan bentuk atap yang dinamis dan bebas kolom di area tengah bangunan.

Struktur kolom di bawah atap menggunakan grid ukuran 600x600 mm dan 800x800 mm sesuai dengan kebutuhan beban dan tata ruang, serta ditopang oleh pondasi borepile, yang cocok untuk kondisi tanah dalam dan menopang beban besar dari struktur atap.

Lapisan sekunder atau *secondary skin* pada bangunan belakang (*spa & communal found*) menggunakan material polycarbonate yang ringan, tahan cuaca, dan mampu menyaring cahaya alami. Skin ini dipasang menggunakan rangka aluminium hollow untuk memberikan bentuk organik sekaligus mendukung ventilasi alami dan pencahayaan difus di dalam bangunan. Sistem ini juga berfungsi sebagai pelindung panas sekaligus elemen estetis. Secara keseluruhan,

struktur ini dirancang untuk mendukung bentuk bangunan yang biomorfik dan kompleks, sekaligus menjaga efisiensi struktur dan kenyamanan pengguna di dalamnya.

