

Penerapan Tema *Healing Sense* pada Rumah Sakit Jantung *Aortic Sense Center* Bandung

Risar Dwiripa Abdilla¹, Dwi kustianingrum²

^{1,2} Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain,
Institut Teknologi Nasional Bandung
Email: [1risarmenboy@mhs.itenas.ac.id](mailto:risarmenboy@mhs.itenas.ac.id)

ABSTRAK

Rumah Sakit Jantung merupakan sarana kesehatan yang dapat menunjang dalam bidang medis, terkhusus pada penyakit yang berkaitan dengan jantung dan pembuluh darah. Bandung merupakan kota besar dengan banyak rumah sakit yang memiliki pelayanan penyakit jantung, namun hal tersebut tidak dapat mengakomodir pelayanan dalam penyakit jantung secara keseluruhan, hal ini menjadi acuan untuk merancang Rumah Sakit jantung yang baru dan dapat memenuhi kebutuhan kesehatan terkhusus pada penyakit jantung. Perancangan Rumah Sakit jantung yang bernama *Aortic Sense Center Bandung* akan memiliki tiga lantai podium dan enam lantai tipikal. Perancangan Rumah Sakit *Aortic Sense Center Bandung* akan menerapkan pendekatan tema *healing sense* dalam menangani permasalahan desain lingkungan pengobatan yang mengacu pada unsur alam, indra, dan psikologis. Tema tersebut sangat cocok diterapkan pada Rumah Sakit jantung, karena dapat membentuk proses penyembuhan pada psikologis pasien dengan pendekatan pada alam dan pendekatan konsep arsitektur organik pada aspek *Building As Nature* sebagai implemmentasi tema yang diusung. Penerapan *Healing Sense* pada rancangan terdapat pada ruang dalam bangunan, sirkulasi, zona, dan pemilihan warna. Sedangkan penerapan konsep arsitektur organik yaitu *Building As Nature* pada rancangan terdapat pada massa bangunan, fasad bangunan, zoning, dan taman pada Tapak.

Kata kunci: Rumah Sakit, Rumah Sakit Jantung, Psikologis, Arsitektur Organik, *Healing Sense*

ABSTRACT

The Heart Hospital is a health facility that can support the medical field, especially in diseases related to the heart and blood vessels. Bandung is a big city with many hospitals that have heart disease services, but it cannot accommodate services in heart disease as a whole, this is a reference for designing a new heart hospital and can meet health needs, especially for heart disease. The design of a heart hospital called *Aortic Sense Center Bandung* will have three podium floors and six typical floors. The design of the *Bandung Aortic Sense Center Hospital* will apply a *healing sense* theme approach in dealing with treatment environment design problems that refer to natural, sensory, and psychological elements. The theme is very suitable to be applied to the heart hospital, because it can shape the healing process in the patient's psychology with an approach to nature and an approach to the concept of organic architecture in the aspect of *Building As Nature* as the implementation of the theme carried. The application of *Healing Sense* to the design is found in the space in the building, circulation, zones, and color selection. While the application of the concept of organic architecture, namely *Building As Nature*, in the design is found in the mass of buildings, building facades, zoning, and gardens on the site.

Keywords: Hospital, Heart Hospital, Psikologist, Organic Architecture, *Healing Sense*

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia penanganan pada penyakit jantung dan pembuluh darah masih sangat sedikit, penyebabnya karena kurangnya ahli medis jantung maupun sarana dan prasarana yang mendukung untuk menangani masalah penyakit jantung. Ditambah dengan adanya *pandemic COVID 19* dimana peningkatan jumlah pasien penyakit jantung semakin meningkat sedangkan sarana dan prasarana untuk Rumah Sakit masih kurang.

Dengan adanya isu diatas maka sangat memungkinkan harus adanya sarana dan prasarana khusus jantung dan pembuluh darah dimana hal yang harus diperhatikan adalah era New normal akibat *COVID 19* dan isu Green Building yang harus diterapkan, Healing Sense dan arsitektur organik pada aspek Building As Nature dapat mengakomodir kebutuhan dan ketentuan dari isu-isu yang ada mengenai sarana dan prasarana khusus jantung dan pembuluh darah.

Healing Sense merupakan pemikiran dari perpaduan antara unsur alam, indera, dan psikologis. Ketiga aspek tersebut saling berhubungan dimana alam dapat dirasakan oleh indera yang dimiliki pengguna seperti mendengar, melihat dan merasakan lingkungan yang didesain. Hal tersebut menyebabkan adanya pengaruh terhadap psikologis pengguna, dimana pengguna merasakan rasa nyaman dan aman pada bangunan maupun pelayanan.^[1]

Arsitektur organik merupakan bentuk organik bukan diartikan sebagai bentuk ulang dari lingkungan alam akan tetapi sebuah pengertian yang abstrak dari unsur-unsur alam, arsitektur organik merupakan cerminan dari kehidupan yang dialami manusia, arsitektur organik merupakan idealisme dari arsitektur kebebasan. Dimana menurut filosofi dari Frank Lloyd Wright bahwa fungsi dan bentuk adalah satu kesatuan, ornament yang saling berhubungan bukan hanya sebagai fasad tetapi struktural yang konstruksional, adanya hubungan antara bangunan dan lingkungan, atap sebagai bidang pelindung untuk menghargai manusia di dalamnya dan manusia dihargai oleh alam.^[2]

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

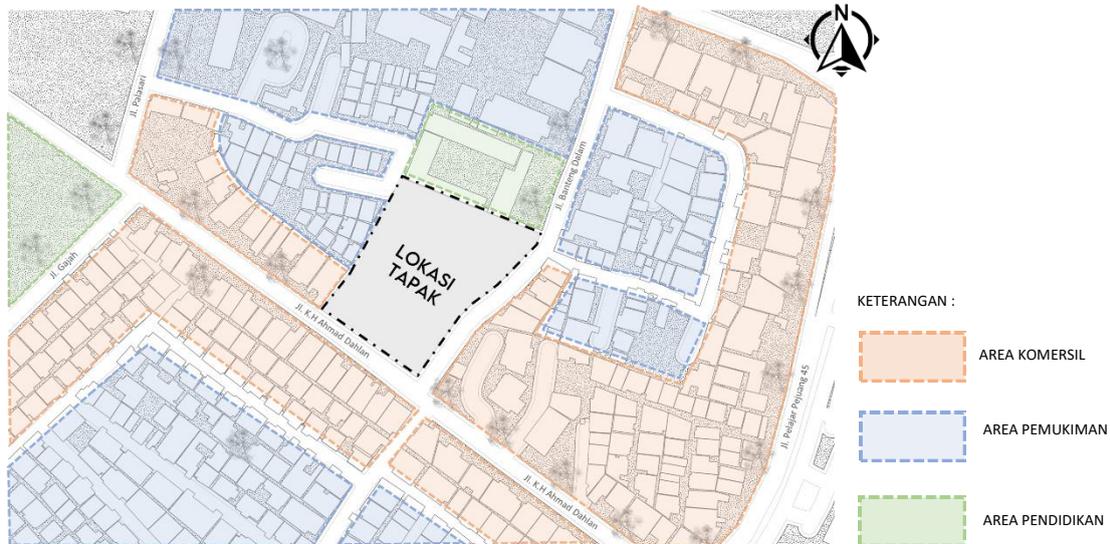
2.1 Pemahaman Proyek

Aortic Sense Center Bandung merupakan Rumah Sakit khusus bidang kesehatan yang menangani penyakit berkaitan dengan jantung dan pembuluh darah. Aortic Sense Center Bandung menerapkan tema Healing Sense dan di aplikasikan pada konsep arsitektur organik pada aspek Building As Nature. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009, Rumah Sakit adalah sebuah institusi perawatan kesehatan yang menyediakan tempat untuk pasien rawat inap dalam jangka waktu tertentu. Rumah Sakit didirikan oleh Lembaga Kesehatan, badan yang menangani asuransi ataupun badan amal yang termasuk donatur secara langsung dan ada juga Yayasan.^[3]

Perancangan pada Aortic Sense Center Bandung memiliki berbagai instalasi yang harus ada dalam perencanaan dan perancangan Rumah Sakit khusus jantung dan pembuluh darah antara lain instalasi gawat darurat, instalasi rawat jalan, instalasi rawat inap, instalasi perawatan intensif, instalasi bedah, instalasi farmasi, instalasi radiodiagnostik, instalasi sterilisasi pusat (CSSD), instalasi laboratorium, instalasi pemulasaran jenazah, bagian administrasi dan manajemen, instalasi gizi/dapur, instalasi laundry, dan instalasi IPSRS. Pelayanan yang terdapat pada Aortic Sense Center Bandung dikategorikan kedalam kalsifikasi berdasarkan kelas Rumah Sakit, dimana Aortic Sense Center Bandung merupakan Rumah Sakit khusus jantung dan pembuluh darah kelas B.^[4]

2.2 Lokasi Proyek

Proyek Aortic Sense Center Bandung berlokasi di Kota Bandung, memiliki luas lahan 6.800 m². Lokasi site berbatasan dengan Universitas Aisyiyah Bandung, Kawasan komersil pada bagian timur, Jl.K.H Ahmad Dahlan pada bagian selatan, Jl. Banteng dalam pada bagian barat. Lokasi tersebut dapat terlihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi Proyek
(Sumber: pribadi)

Lingkungan sekitar site Sebagian besar memiliki fungsi sebagai area komersil dan juga perumahan tingkat menengah dapat terlihat pada **Gambar 2**. Hal tersebut dijadikan acuan bahwa banyaknya masyarakat disekitar site dan menurut RDTR kota bandung, site merupakan lahan yang khusus dan dapat dibangun sarana dan prasarana Kesehatan, sehingga sangat cocok dijadikan proyek Aortic Sense Center Bandung yang merupakan Rumah Sakit khusus yang melayani penyakit khusus jantung dan pembuluh darah.

2.3 Tema Healing Sense dan Arsitektur Organik Building As Nature

Tema Healing Sense adalah konsep yang mengandalkan lingkungan sebagai media dalam membantu proses penyembuhan. Lingkungan tersebut adalah lingkungan alami dan buatan. Dalam hal ini, arsitek berperan dalam merancang lingkungan buatan yaitu, taman, bangunan, ruang.^[5]

Desain yang menekankan pada kebutuhan pengguna, pengguna merupakan pasien dalam suatu pelayanan Kesehatan. Hal tersebut dapat menjadi bukti bahwa lingkungan sebagai tempat pelayanan Kesehatan sangat berpengaruh dalam proses pelayanan Kesehatan dan penyembuhan yang ada didalam lingkungan tersebut. Penerapan juga terdapat di dalam bangunan, pengaplikasian tekstur, warna, material dan elemen arsitektur lainnya agar tercipta suasana nyaman yang diinginkan. Pembentukan suasana tertentu diharapkan dapat membantu dan mengurangi stigma pada Rumah Sakit yang menyeramkan sehingga dapat mengurangi tingkat stress yang dialami pasien yang sedang melakukan penyembuhan. Lingkungan alam dapat dibuat oleh manusia menjadi lingkungan alam buatan dan menciptakan satu kesatuan lingkungan yang baik bagi proses penyembuhan. Kondisi fisik pada bangunan akan berpengaruh pada psikis pengguna dan akan memberikan stimulus positif terhadap kondisi pengguna sehingga penyembuhan dapat berlangsung cepat.^[6]

Sense dalam permasalahan “sense of emergency” dimana sense disini lebih mengacu pada kesadaran bagaimana lingkungan ataupun tenaga medis yang berada didalam lingkungan Rumah Sakit bahwa pengobatan medis tidak hanya pengobatan secara teoritis dalam dunia medis, tetapi lingkungan pun dapat membantu dalam proses penyembuhan, lingkungan dapat membantu dalam tahapan penyembuhan pasien.

Sense dimana pengguna ruang tidak hanya dapat mengamati suatu objek pada bangunan, tetapi pengguna dapat merasakan(gerakan), meraba, mencium dan mendengarkan suatu objek atau pengalaman ruang yang mereka dapatkan. Sehingga pengguna dapat membuat dunia sendiri atau imajinasi dari apa yang dirasakan didalam ruang atau lingkungan yang diciptakan. [7]



Gambar 2. Penerapan Building As Nature
(Sumber: Pribadi)

Konsep arsitektur organik pada aspek Building As Nature merupakan konsep arsitektur dimana bentuk dan ruang menjadi satu. Building As Nature secara konsep menggabungkan antara tempat manusia berteduh atau melakukan aktivitas dengan lingkungan alam. Building As Nature terinspirasi dari alam dimana alam tidak memiliki bentuk abstrak dimana tidak ada batasan pada bentuk bentuk alam. Building As Nature dapat terlihat puitis,radikal, istimewa dan peduli terhadap lingkungan alam. Building As Nature membutuhkan kesinambungan antara manusia dan material. Dari bentuk, merancu pada keindahan dan harmoni pada kebebasan bentuk yang mengalir dengan ekspresif yang mempengaruhi psikogis pengguna. [8]

Tema Healing sense dipadu padankan dengan konsep building as nature menghasilkan desain yang dinilai dapat membantu dalam proses penyembuhan pasien dan dapat menjadikan sarana dan prasarana yang menunjang bagi Kesehatan, dapat dilihat pada **Diagram 1**

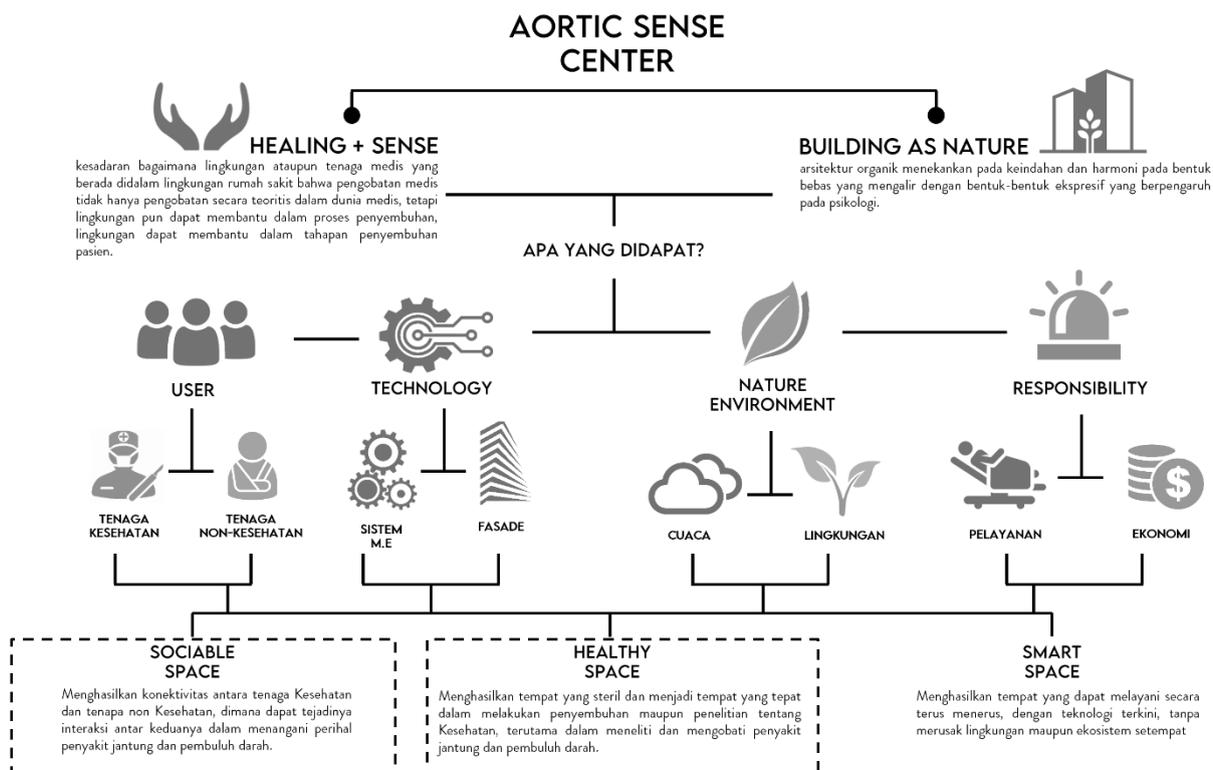


Diagram 1. Skema Pemikiran (Mind Map)
(Sumber: pribadi)

Dapat ditarik kesimpulan perancangan Rumah Sakit Aortic Sense Center Bandung menerapkan tema Healing Sense dan konsep arsitektur organik pada aspek Building As Nature dapat menghasilkan beberapa aspek penting yaitu pengguna (user), teknologi (technology), lingkungan alam (nature environment), dan respon (responsibility). Dari keempat aspek tersebut menghasilkan Sociable Space atau kenektivitas antara tenaga medis dan tenaga non-medis, dimana dapat terjadinya interaksi dalam proses pengobatan, Healthy Space atau tempat yang steril dan menjadi tempat yang tepat melakukan proses pengobatan, dan smart space atau tempat yang dapat melayani secara terus menerus, dengan teknologi terkini, tanpa merusak lingkungan maupun ekosistem setempat.

3. HASIL RANCANGAN

3.1 Zonasi dan Sirkulasi Dalam Site

Site berada di kota Bandung tepatnya berada di Jl. K.H Ahmad Dahlan dimana Site berada di zona yang dapat dibangun sarana Kesehatan berdasarkan RDTR kota Bandung, di area Site terdapat satu jalan utama yaitu Jl. K.H Ahmad Dahlan dan jalan sekunder atau jalan ke-2 yaitu Jl.Banteng, dengan terdapat dua jalan tersebut maka Aortic Sense Center Bandung menempatkan beberapa jalan masuk maupun keluar site.

Jalan masuk site untuk pengunjung berada di Jl.K.H Ahmad Dahlan (No.1) dan untuk keluar site sendiri bisa langsung keluar ke Jl.K.H Ahmad Dahlan (No.2), dimana terdapat drop off diantara keduanya untuk menurunkan atau mengangkut pengunjung atau pasien dari bangunan. Untuk jalan masuk basement terdapat di kedua sisi bangunan, dimana untuk masuk basement berada di timur bangunan (No.3) dan keluar basement berada di barat bangunan (No.4).

Untuk Ambulance atau kendaraan gawat darurat terdapat dua jalan masuk dan juga keluar, jalan pertama bisa masuk melalui Jl. K.H Ahmad Dahlan (No.1) dan langsung menuju Instalasi Gawat Darurat, dan untuk jalur masuk kedua ada di Jl. Banteng (No.5). Untuk keluar site bisa menuju Jl.K.H Ahmad Dahlan (No.2) ataupun bisa keluar Kembali ke J.Banteng (No.5).

Untuk Kendaraan Service berada di utara site atau bagian belakang site, dimana service hanya bisa masuk dari Jl. Banteng (No.6), untuk jalan menuju service terdapat cut pada site sehingga service bisa langsung terakses ke area service dimana area service berada di basement 1.



Gambar 3. Zona Dalam Site
(Sumber: Pribadi)

Pada Bangunan terbagi menjadi dua zona, dimana ada zona pelayanan dan juga zona komersil, untuk zona komersil berada di selatan site yang merupakan podium terdiri dari 3 lantai (No.7) yang berfungsi sebagai penyedia public facilities dan merupakan sociable space yang mendukung interaksi pengguna, berupa ritel serta Food & Beverage Facilities dan untuk zona pelayanan berada di utara yang merupakan tower terdiri dari 9 lantai (No.8).

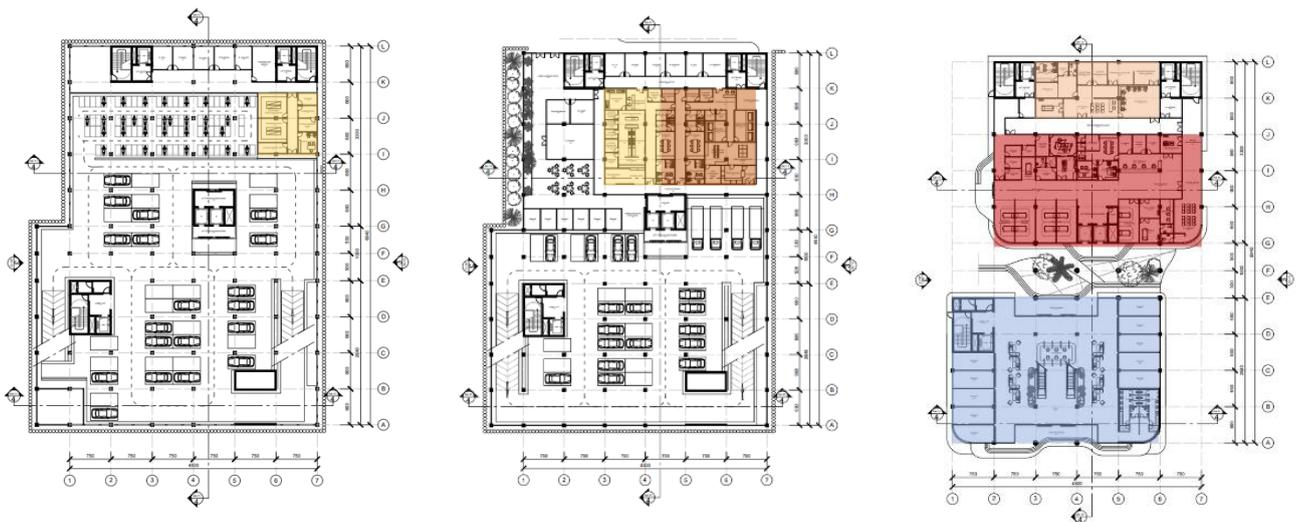
Terdapat 3 taman atau pusat komunikasi publik yang pertama adalah Plaza antara tower dan podium difungsikan sebagai sociable space yang mendukung interaksi sosial pengguna, yang kedua ada pada area instalasi gawat darurat agar tingkat panik dan stress dalam keadaan darurat dapat dikurangi dan sebagai penghawaan alami, yang ketiga merupakan roof garden yang berada di atas lantai podium, difungsikan sebagai tempat bagi pasien, pengunjung ataupun tenaga medis untuk beristirahat sejenak dan memaksimalkan angin yang berhembus dari selatan ke bangunan agar terciptanya kondisi thermal yang nyaman

3.2 Zonasi dan Sirkulasi Dalam Bangunan

Bangunan terdiri dari dua massa dimana massa pertama merupakan podium, terdiri dari 3 lantai dan untuk massa kedua merupakan tower yang terdiri dari 9 lantai. Terdapat dua basement untuk mengakomodir kendaraan yang akan parkir dan bagian untuk sector service pada Rumah Sakit.^[10]

Pada zonasi dan sirkulasi pada lantai basement pertama terdapat area service yaitu instalasi gizi/dapur (No.1), terdapat instalasi laundry (No.2), dan terdapat parkir mobil. Untuk lantai basement dua sendiri hanya diisi oleh parkir mobil dan motor serta area untuk utilitas.

Pada zonasi dan sirkulasi pada lantai pertama yang merupakan podium terbagi atas 2 massa, untuk massa pertama merupakan massa komersil dimana terdapat beberapa tenant baik tenant kebutuhan umum pengobatan ataupun tenant yang menyediakan makanan (No.3) dan merupakan zona sociable space. Untuk massa kedua pada bagian belakang massa pertama merupakan pelayanan Rumah Sakit dimana terdapat Instalasi Gawat Darurat dan juga Instalasi Pemulasaran Jenazah (No.4).

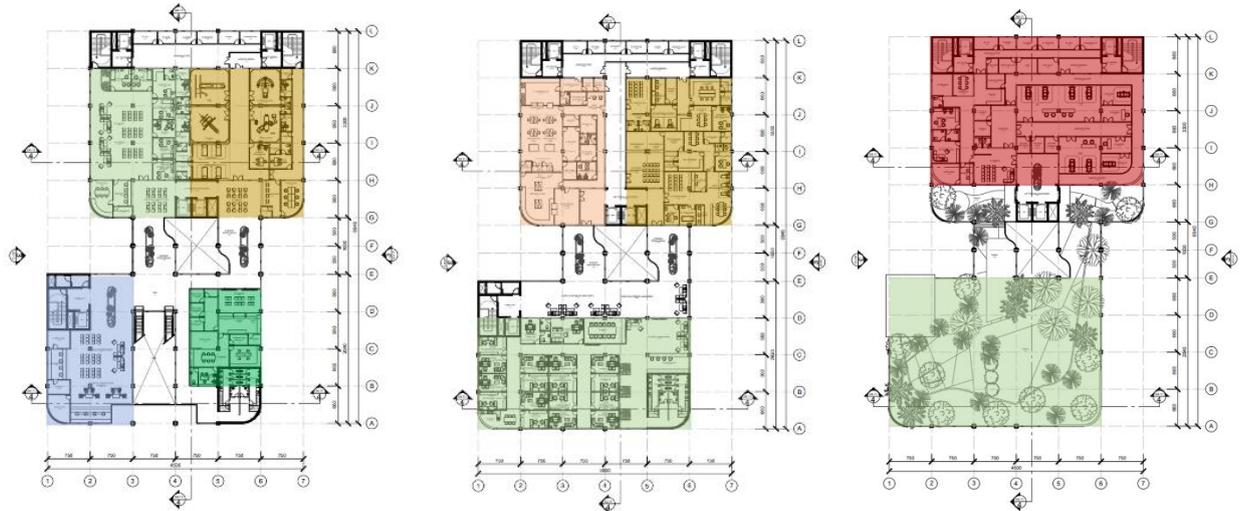


Gambar 4. Zona Dalam Bangunan Lantai Basement 2, Basement 1 dan Lantai Dasar
(Sumber: Pribadi)

Pada zonasi dan sirkulasi pada lantai kedua dua massa bangunan dihubungkan oleh jembatan penghubung agar akses dari kedua massa lebih mudah dicapai, terdapat juga void untuk sirkulasi udara, pada lantai dua terdapat empat instalasi utama antara lain instalasi rawat jalan (No.5), instalasi radiodiagnostik (No.6), instalasi farmasi (No.7), dan pelayanan pendaftaran umum BPJS dan Non BPJS (No.8).

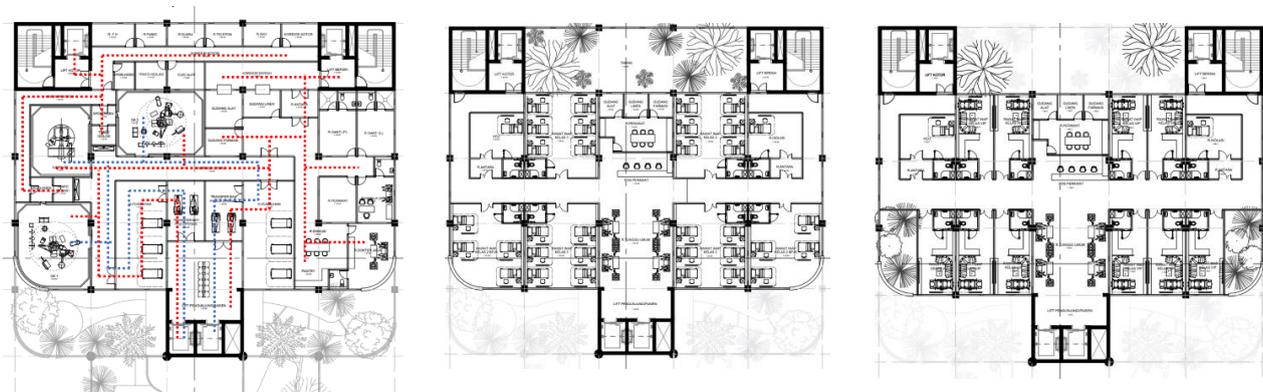
Pada zonasi dan sirkulasi pada lantai ketiga tidak jauh beda dari lantai kedua, dimana terdapat dua instalasi dibagian massa bangunan dua, yaitu terdapat instalasi CSSD (No.9), dan instalasi Laboratorium serta BDRS (No.10), kedua instalasi tersebut merupakan zona healthy space. Untuk massa satu dilantai tiga terdapat area khusus manajemen Rumah Sakit (No.11), penempatan manajemen dilantai tiga dipertimbangkan karena memudahkan akses baik ke area komersil ataupun ke area pelayanan.

Pada zonasi dan sirkulasi setelah podium terdapat enam lantai tower dimana untuk lantai empat merupakan bagian khusus untuk instalasi perawatan intensif/ICU (No.12).



Gambar 5. Zona Dalam Bangunan Lantai Dua, Lantai Tiga dan Lantai Empat
 (Sumber: Pribadi)

Beralih ke lantai selanjutnya yaitu lantai lima yang merupakan area instalasi bedah (No.13) dan untuk empat lantai di atasnya merupakan lantai khusus untuk rawat inap dimana dibedakan berdasarkan empat kelas rawat inap (No.14).

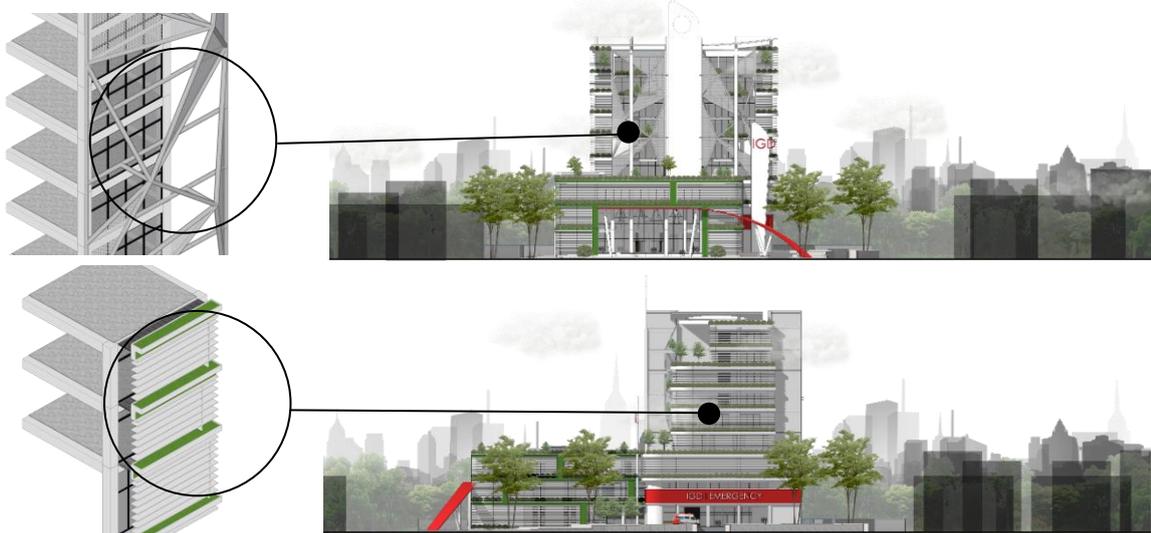


Gambar 7. Zona Dalam Bangunan Lantai Tower
 (Sumber: Pribadi)

3.1 Fasad Bangunan

Pada fasad bangunan dibuat 2 muka dimana muka utama berada di Jl. K.H Ahmad Dahlan yang merupakan jalan utama, dimana terdapat signage berupa kanopi yang menyerupai selendang, dibuat sebagai ucapan selamat datang kepada pengunjung dan juga memberitahu muka utama bangunan, lalu ada muka kedua yaitu ada dibagian samping yang merupakan Instalasi gawat darurat, ditandai dengan fasad cincin berwarna merah.

Pada fasad utama, dapat terlihat dua massa yang berbeda dimana dapat terlihat massa podium dan juga massa tower, pada massa podium terdapat secondary skin sirip horizontal, dan juga terdapat vertical garden yang menyatu dengan sirip, membuat satu kesatuan fasad, Sirip mereduksi UV, solar heat (panas matahari), glare (silau), dan menghasilkan indirect sunlight (pantulan cahaya matahari tak langsung) yang terang tak menyilaukan (kenyamanan pengguna), secondary skin ini juga menyaring udara kotor dengan adanya tanaman perdu pada sirip dan vertical gardeb menjadikan rumah sakit Aortic Sense Center Bandung sebagai Healthy Space. Pada bagian tower terdapat signage besar yang menandakan keberadaan tower dimana pada bagian atas signage terdapat lingkaran, berfilosofi bahwa kehidupan itu berputar, terdapat secondary skin berupa bioclimate fasad yaitu micro perforated membrane untuk mengurangi panas matahari tanpa mengurangi sinar yang masuk kedalam bangunan secara berlebih. dapat dilihat juga terdapat signage igd pada bagian kanan bangunan, hal tersebut sebagai penanda bahwa jalur IGD berada disebelah kanan bangunan,



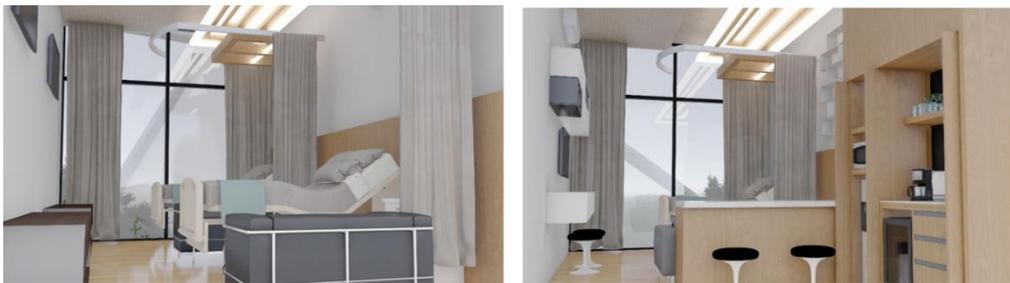
Gambar 9. Fasad Bangunan
(Sumber: Pribadi)

3.2 Interior Bangunan

Untuk bagian interior material utama yang digunakan adalah parquette, batu alam dan cat dengan low *Volatile Organic Coumpounds* yang mendukung Indoor Environment Quality tinggi, fasad pada bagian interior dilengkapi vegetasi (green wall) sebagai media filter debu dan filter radiasi panas matahari^[9], menjadikan Rumah Sakit Aortic Sense Center Bandung sebagai Healthy Sapce. Sesuai dengan konsep yang diusung yaitu healing sense dan building as nature dimana warna dari interior menggunakan warna soft atau warna pastel, hal tersebut membantu psikologi pasien dalam proses penyembuhan, terdapat juga taman terbuka pada semi basement agar udara dapat mengalir ke semi basement dan tidak terjadi panas berlebih di dalam semi basement.



Gambar 10. Suasana Main entrance dan Pendaftaran
(Sumber: Pribadi)



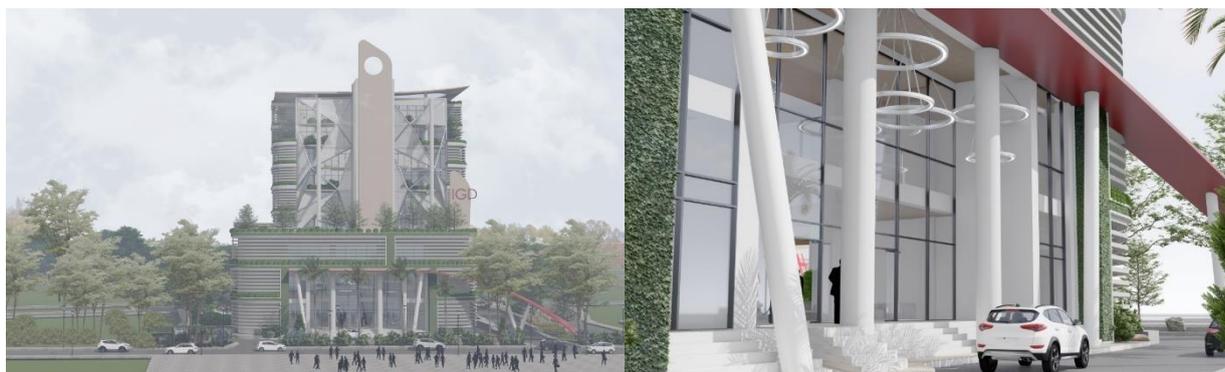
Gambar 11. Rawat Inap kelas 1 dan VIP
(Sumber: Pribadi)



Gambar 12. Suasana pada semi basement dan koridor jembatan lantai 2
(Sumber: Pribadi)

3.3 Eksterior Bangunan

Beralih pada bagian eksterior, Aortic Sense Center Bandung menggunakan tone warna soft color, dimana pemilihan warna yang tidak terlalu mencolok, seperti warna alami pada kayu, warna putih untuk menggambarkan kebersihan, dan warna hijau sebagai penyeimbang antara tema Healing Sense yang diusung dengan konsep Building As Nature. Terlihat pada eksterior juga terdapat dua secondary skin utama, yaitu sirip horizontal dan diamond membrane, untuk bagian entrance sendiri di buat hall yang besar dengan ketinggian dua lantai untuk membuat kesan megah dan menyambut pengguna yang datang ke Aortic Sense Center Bandung dan tidak mengintimidasi pengguna yang masuk. Sirip tower yang berfungsi untuk sunshading diberi cladding aluminium composite panel yang bersifat high life-time dan merupakan modular & prefab material. Seluruh kaca pada opening menggunakan jenis double glazing unit glass dengan kemampuan insulasi termal dan U value 1,5 serta kemampuan transmisi cahaya di atas 65 %, sehingga mendukung efisiensi energi operasional (beban AC dan penerangan buatan)



Gambar 13. Perspektif tampak depan pada Aortic Sense Center Bandung
(Sumber: Pribadi)



Gambar 14. Suasana Inncourt yang menyatu dengan taman
(Sumber: Pribadi)

4. SIMPULAN

Aortic Sense Center Bandung merupakan bangunan Rumah Sakit khusus jantung dan pembuluh darah yang berlokasi di Bandung. Dengan menerapkan tema Healing sense yang diimplementasikan dengan konsep arsitektur organik : Building As Nature, dimana *Aortic Sense Center Bandung* menjadi sarana dan prasarana dalam meneliti dan menangani penyakit yang bersangkutan dengan jantung dan pembuluh darah dengan pendekatan pada pelayanan medis dan lingkungan buatan yang dapat membantu dalam proses penyembuhan bagi pengguna. Lingkungan buatan yang berkaitan dengan tema Healing Sense dengan pendekatan arsitektur organik dimana alam menjadi peran dalam membantu penyembuhan, pemilihan warna *soft color* agar tercipta rasa sejuk pada bangunan dan pemilihan material alam secara tidak langsung mempengaruhi psikologis pengguna agar merasa nyaman. Penarapan pada tema dan konsep diatas diharapkan dapat dimanfaatkan dengan baik bagi proses penyembuhan medis dengan bantuan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Murphy, J.(2008).*The Healing Environment*. Diakses dari www.arch.ttu.edu
- [2] Frank Lloyd Wright, Frederick Gutheim, Editor. In the Cause of Architecture: *Essays by Frank Lloyd Wright for the Architectural Record, 1908-1952*. (New York: McGraw-Hill, 1975).
- [3] Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 983/MENKES/SK/XI/92 tentang Pedoman Rumah Sakit.
- [4] Undang-Undang Republik Indonesia No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- [5] Peraturan Kementerian Kesehatan RI Nomor 340/MENKES/PER/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit
- [6] Djikstra, K. 2009. *Understanding Healing Environments: Effects of Physical Environmental Stimuli on Patients' Effects of Health and Well-Being*, Netherlands: University of Twente
- [7] Kurniawati, F. 2007. Peran Healing Environment terhadap Proses Kesembuhan. Mahasiswa Jurusan Teknik Arsitektur. Yogyakarta
- [8] Montague, Kimberly Nelson. 2009. *Healing Environment : Enhancing Quality and Safety through Evidence-based Design*. Website : www.planetree.org
- [9] Edgar Kaufman and Bea Raeburn, *Frank Lloyd Wright: Writings and Buildings* (sumber: *The World Publishing Company*, 1969).
- [10] Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan di Rumah Sakit, 2007