e-Proceeding
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL - BANDUNG

Vol.2 | No.2
Oktober 2022

Penerapan *Healing Architectur*e pada RS CVD Kebonjati di Kota Bandung

Adita Handayani [1], Theresia Pynkyawati [2]
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain,
Institut Teknologi Nasional Bandung
Email: aditahandayani3@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Pada tahun 2020, Kota Bandung memiliki angka kematian yang tinggi terhadap penyakit cardiovascular jika dibandingkan dengan penyakit lainnya. Merespon tingginya angka kematian penyakit cardiovascular, diperlukan adanya fasilitas kesehatan khusus yang menangani penyakit tersebut, yaitu rumah sakit cardiovascular. RS CVD Kebonjati bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di Kota Bandung dan mengurangi angka kematian. RS CVD Kebonjati dirancang dengan menerapkan tema healing architecture. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi psikis pengguna untuk mengurangi tingkat ketegangan, stress, dll. Penerapan tema pada bangunan RS CVD Kebonjati dapat terlihat pada desain bangunan yang mengandalkan alam dengan membuat suatu area hijau berupa plaza dan healing garden, memanfaatkan bukaan cahaya pada bangunan sebagai media masuknya cahaya matahari ke dalam bangunan dan memberikan view keluar bangunan, dan wayfinding bangunan yang mudah bagi pengguna. Dengan penggunaan tema ini diharapkan agar pengguna dapat merasakan kenyamanan selama berada di rumah sakit.

Kata kunci: *Bukaan Cahaya, Healing Garden, Wayfinding*

ABSTRACT

In 2020, the city of Bandung has a high mortality rate for cardiovascular disease when compared to other diseases. Responding to the high mortality rate of cardiovascular disease, it is necessary to have a special health facility that handles the disease, namely cardiovascular hospital. CVD Kebonjati Hospital aims to meet the needs of the people at Bandung City and reduce the mortality rate. CVD Kebonjati Hospital was designed by applying the healing architecture theme. This is done by considering the user's psychological condition to reduce the level of tension, stress, etc. The application of the theme to the CVD Kebonjati Hospital building can be seen in the design of buildings that rely on nature by creating a green area in the form of a plaza and a healing garden, utilizing light aperture in the building as a medium for sunlight entering the building and providing views out of the building, and easy wayfinding for buildings users. With the use of this theme, it is hoped that users can feel comfortable while in the hospital.

Keywords: *Healing Garden, Light Aperture, Wayfinding*

1. PENDAHULUAN

Penyakit cardiovascular merupakan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah seperti penyakit jantung koroner, hipertensi, dan stroke **[1]**. Penyakit cardiovascular merupakan salah satu penyakit dengan penyebab kematian paling tinggi di Kota Bandung. Menurut *Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2020* penyebab kematian yang tercatat dan dilaporkan oleh puskesmas didominasi oleh penyakit cardiovascular **[2]**. Saat ini, Kota Bandung memiliki satu rumah memiliki satu rumah sakit khusus cardiovascular dan beberapa rumah sakit umum yang menangani penyakit cardiovascular. Namun, hal ini belum cukup untuk merespon tingginya angka penyakit cardiovascular di Kota Bandung. Penambahan fasilitas kesehatan yang berfokus pada penyakit cardiovascular dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut.

Kegiatan yang terjadi di rumah sakit dapat berlangsung dalam jangka waktu lebih dari 24 jam. Tentunya hal tersebut dapat memberikan dampak negatif bagi pengguna, baik secara psikis maupun fisik. Dampak tersebut dapat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Mempertimbangkan permasalahan tersebut, perlu diadakan strategi desain yang dapat memberikan efek positif. Strategi desain yang dipilih adalah dengan menciptakan suatu *healing environment*. Secara singkat, *healing environment* merupakan lingkungan yang dapat memberikan efek terapi. Lingkungan tersebut dapat diciptakan dengan penerapan tema *healing architecture* dalam mendesain rumah sakit khusus cardiovascular.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

2.1 Definisi Proyek

Nama proyek ini adalah *RS CVD Kebonjati*. Menurut *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 3* Tahun 2020, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat **[3]**. Penyakit cardiovascular merupakan penyakit yang dialami oleh jantung dan pembuluh darah. Gangguan pada jantung dan pembuluh darah akan menyebabkan berbagai jenis penyakit seperti gagal jantung, jantung koroner, penyakit jantung bawaan, dll **[4]**. Penyakit cardiovascular dapat menyebabkan kematian. Kebonjati merupakan nama jalan di Kota Bandung, jalan ini merupakan lokasi RS CVD Kebonjati.

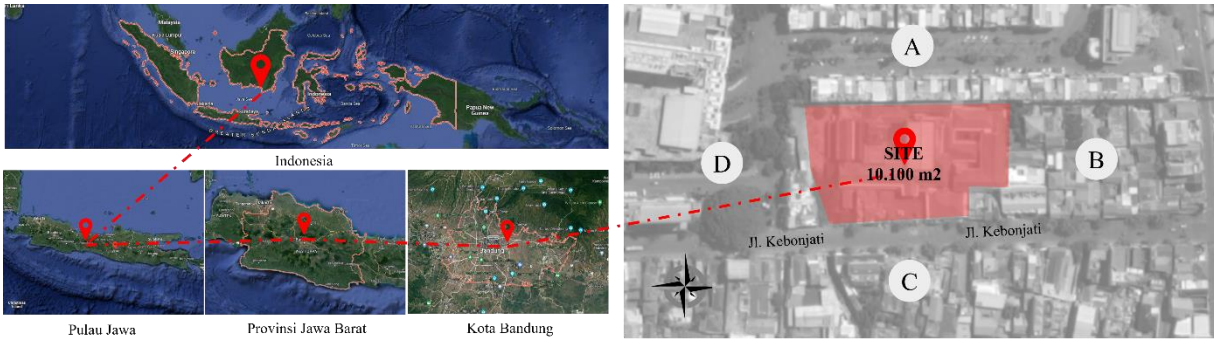
Berdasarkan seluruh definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa RS CVD Kebonjati merupakan fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan terhadap penyakit cardiovascular yang terletak di jl. kebonjati, Kota Bandung.

2.2 Lokasi Proyek

Proyek *RS CVD Kebonjati* berokasi di Jl. Kebonjati No. 152, Kec. Andir, Kota Bandung, Jawa Barat dengan luas lahan 10.100 m2. Lokasi proyek berada di tengah-tengah Kota Bandung sehingga dapat memudahkan masyarakat untuk menjangkaunya.

Lahan disekitar lokasi proyek didominasi oleh kawasan perdagangan dan jasa hal ini dapat memberikan kemudahan untuk memenuhi kebutuhan selama berada di lokasi. Terdapat stasiun kereta api dan rumah sakit berjarak 500 m dari lokasi proyek sehingga memudahkan pengguna untuk mengakses ke lokasi proyek. Selain dekat dengan stasiun kereta api, lokasi proyek juga mudah diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Dalam jarak 500 m terdapat rumah sakit umum yang juga menangani penyakit cardiovascular sehingga berpotensi menjadi kompetitor.
Berdasarkan **Gambar 1** diketahui batas kawasan site sebagai berikut :

A. Utara : Paskal 23
B. Timur : Rumah Duka
C. Selatan : Jl.Kebonjati
D. Barat : Paskal 23



Gambar 1 Lokasi Proyek
Sumber : Google Maps, data diakses 08 September 2022, sudah diedit

2.3 Tema

RS CVD Kebonjati menerapkan tema *Healing Architecture* kedalam bangunan. *Healing Architecture* merupakan pendekatan yang bertujuan untuk membantu menyembuhkan pasien, dimana penerapan konsep ini merupakan salah satu konsep dalam lingkungan perawatan yang memadukan aspek fisik serta psikologis pasien yang bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan **[5]**. Mempertimbangkan fungsi bangunan yang merupakan rumah sakit, tentunya tema *healing architecture* sangat cocok untuk diterapkan karena bertujuan untuk menyembuhkan pasien dan tentunya manfaat tersebut dapat dirasakan oleh seluruh pengguna.

Healing architecture dapat menciptakan suatu *healing environment* yang memiliki keterkaitan antara satu sama lain. *Healing environment* merupakan lingkungan yang dapat berkontribusi dalam kesembuhan pasien **[6]**. Menciptakan suatu *healing environment* perlu memperhatikan berbagai macam faktor baik yang telah tersedia ataupun yang belum tersedia. Seluruh faktor tersebut dapat diolah terlebih dahulu untuk menghasilkan desain yang sesuai. Terdapat 3 faktor utama yang perlu diperhatikan dalam *healing architecture*, yaitu faktor alami, faktor teknis, dan faktor arsitektural **[7]**.

Tabel 1 Faktor *Healing Architecture*

Faktor Alami	Faktor Teknis	Faktor Arsitektural
• Cahaya • Alam • Bau	• Pencahayaan • Akustik • Kualitas Udara	• *Stress Reduction* • Elastisitas dan Fleksibilitas • Lingkungan Kerja dan Unit • Akomodasi Pasien • Orientasi dan *Wayfinding* • Desain Interior • Interior dan Interaksi Sosial • Material • Warna • Seni

Sumber : **[7]**

2.4 Elaborasi Tema

Penerapan tema ini dapat diaplikasikan dalam desain lanskap maupun desain bangunan. Implementasi tema *healing architecture* pada desain bangunan sebagai berikut :

- Bukaan Cahaya dan View
  Pemanfaatan bukaan cahaya secara maksimal agar cahaya alami dapat masuk kedalam bangunan. penggunaan cahaya alami secara optimal dapat memberikan kenyamanan tersendiri bagi seluruh pengguna didalamnya. Berdasarkan studi *Roger Ulrich 1984* menunjukkan bahwa pasien yang berada dalam ruangan dengan view alam dapat mengurangi waktu rawat dan pengobatan pasien jika dibandingkan dengan pasien dengan view dinding **[7]**.

- Ruang Terbuka Hijau (RTH)
  Area hijau yang terdapat didalam site dapat dimaksimalkan pemanfaatannya dengan merancang RTH. Fungsi dari RTH adalah sebagai konstribusi peningkatan kualitas air tanah, mengurangi polisi udara, sarana rekreasi, tempat terjadinya interaksi sosial, meningkatkan nilai keindahan, dll **[8]**. Plaza ataupun *healing garden* dapat digunakan sebagai area berkumpul ataupun untuk bersantai.

  Desain Ruang Terbuka Hijau (RTH) dapat mengkolaborasikan antara elemen *hardscape* dan *softscape* **[9]**. Dikarenakan fungsi bangunan yang merupakan rumah sakit cardiovascular, maka elemen hardscape khusus yang tersedia adalah jalur batu terapi. Jalur batu terapi dapat merelaksasi organ tubuh dan melancarkan peredaran darah **[10]**. Jalur ini dapat dimanfaatkan untuk pijat refleksi kaki dengan berjalan tanpa menggunakan alas kaki. Selain itu, penyusunan dan pemilihan vegetasi yang tepat agar plaza tersebut memiliki kesan nyaman dan teduh. Vegetasi yang dipilih adalah pepohonan yang dapat menaungi plaza, dan memiliki aroma yang dapat memberikan perasaan rileks pada pengguna. Vegetasi khusus yang dapat digunakan adalah bunga lavender yang memiliki warna menarik dan aroma yang harum untuk memberikan efek relaksasi pada pengguna **[11]**.

(a) Jalur Batu Terapi
Sumber :
https://www.kompasiana.com/mawan.sidarta
Diakses 7 September 2022, sudah diedit

(b) Taman Cattleya
Sumber :
https://www.99.co/blog/indonesia/taman-di-jakarta/
Diakses 7 September 2022, sudah diedit

(c) Taman Menteng
Sumber :
https://www.pegipegi.com/
Diakses 7 September 2022, sudah diedit

(d) Bunga Lavender
Sumber :
https://suryamalang.tribunnews.com/
Diakses 7 September 2022, sudah diedit

Gambar 2 Elemen *Softscape* & *Hardscape*

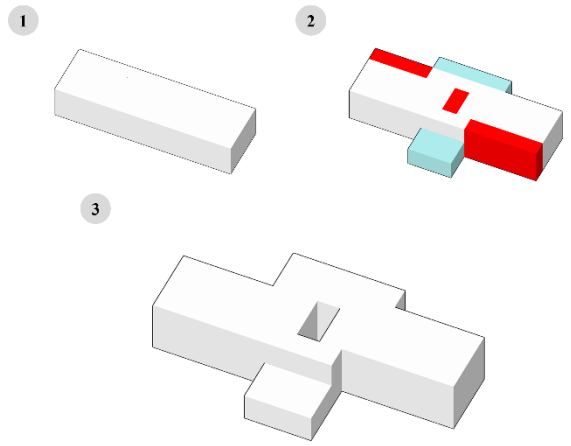
- *Wayfinding* bangunan
  Rumah sakit memiliki zona dan banyak instalasi yang harus diperhatikan penempatannya. Penempatan zona dan instalasi yang salah dapat mengakibatkan kebingungan pada pengguna. Pemahaman terhadap wayfinding dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas desain arsitektur terhadap pengguna **[12]**. Elemen *wayfinding* yang dapat diterapkan dapat berupa konfigurasi ruang, jalur sirkulasi, *enterance/exit*, *landmark*, *signage*, vista navigasi, dan *information desk* **[13]**.

  Cara yang dapat dilakukan adalah mengaplikasikan gubahan massa yang tepat untuk memudahkan pemisahan zona dan instalasi agar dapat mudah di akses. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan substraktif dan adiktif pada bangunan sehingga menemukan gubahan massa yang tepat untuk digunakan.

3. HASIL RANCANGAN

3.1 Massa Bangunan

Ide desain massa bangunan adalah bagaimana suatu zona dapat dipisah dan menciptakan area sirkulasi yang jelas di dalam bangunan. Hasil desain massa bangunan dapat dilihat pada **Gambar 3**.



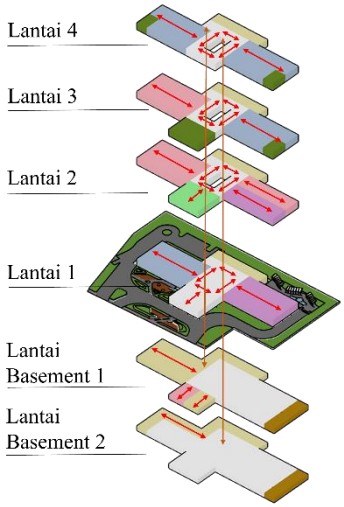
Keterangan :

1. Bentuk dasar gubahan massa berasal dari bentuk persegi panjang
2. Bentuk awal gubahan massa dilakukan substraktif dan adiktif pada beberapa area. Hal ini dilakukan agar bentuk massa lebih bervariasi dan terlihat ramping.
   Gubahan massa juga ditambahkan void pada area tengah massa sebagai tempat masuknya cahaya matahari

   Substraktif Adiktif
3. Bentuk akhir gubahan massa

Gambar 3 Ide dan Gagasan Perkembangan Bentuk Massa Bangunan RS CVD Kebonjati

Bentuk tersebut diterapkan agar pemisahan zona dan jalur sirkulasi didalamnya dapat diketahui dengan mudah **[13]** . Pada **Gambar 4** dapat terlihat pembagian zona yang ditentukan oleh warna, zona tersebut diletakkan pada sayap bangunan sedangkan jalur sirkulasi utama berada pada area tengah massa bangunan, hal ini dapat meningkatkan pemahaman tata ruang dan *wayfinding* dalam bangunan **[7]**.



Keterangan :

Jalur Sirkulasi Secara Horizontal

Jalur Sirkulasi Secara Vertikal

Bentuk gubahan bangunan memperjelas perbedaan antara zona rumah sakit dan sirkulasi pengguna. Zona rumah sakit terletak pada sayap bangunan dan area sirkulasi utama terletak pada bagian tengah bangunan.
Untuk jalur sirkulasi secara horizontal tiap lantai dapat menggunakan koridor, sedangkan jalur sirkulasi secara vertikal dapat menggunakan lift, escalator, dan tangga darurat.

Gambar 4 Pembagian Zona dan Jalur Sirkulasi Pada RS CVD Kebonjati

3.2 Tapak

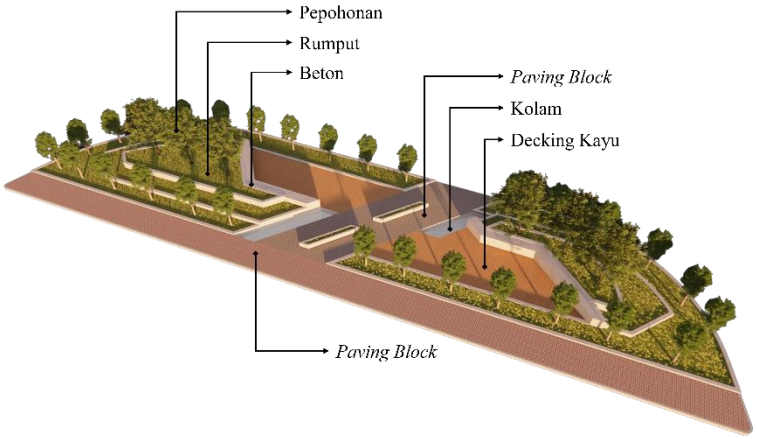
Desain tapak RS CVD Kebonjati memaksimalkan pemanfaatan vegetasi untuk menciptakan suasana teduh dan menambah nilai estetika **[8]**. Keseluruhan site dikelilingi oleh vegetasi agar mendukung suasana yang diinginkan dengan memanfaatkan berbagai macam vegetasi seperti pepohonan, tanaman perdu, dan bunga. Hasil desain tapak RS CVD Kebonjati dapat dilihat pada **Gambar 5**.

Keterangan :
A. RS CVD Kebonjati
B. Plaza 1
C. Landscape
D. Plaza 2

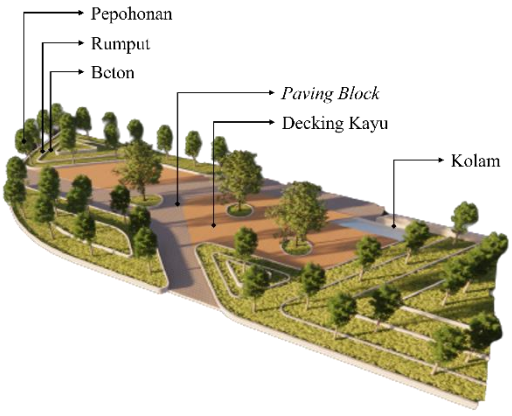
Gambar 5 Desain Tapak RS CVD Kebonjati

RS CVD Kebonjati menyediakan Ruang Terbuka Hijau (RTH) berupa plaza yang terletak pada area depan dan belakang tapak. Plaza di desain sedemikian rupa dengan melibatkan kolaborasi antara elemen *softscape* dan *hardscape* **[9]**.

Pada **Gambar 6** dan **Gambar 7** didominasi oleh vegetasi berupa pepohonan dan rumput. Mempertimbangkan letaknya yang berada di area depan site dan mengarah langsung dengan Jl.Kebonjati maka diperlukan adanya vegetasi untuk mengurangi polusi udara **[8]**. Vegetasi juga memberikan suasana yang sejuk sehingga akan memberikan rasa nyaman pada pengguna

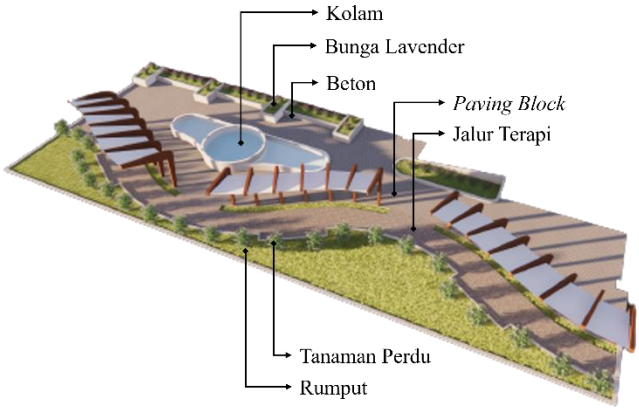


Gambar 6 Hasil Desain *Landscape*



Gambar 7 Hasil Desain Plaza 1

Fungsi bangunan merupakan rumah sakit cardiovascular, oleh karena itu pada plaza 2 ditambahkan elemen *hardscape* khusus berupa batu terapi yang terletak pada plaza 2 di area belakang bangunan **[10]**. Elemen *softscape* khusus yang digunakan adalah bunga lavender, dikarenakan bunga ini berbau harum dan dapat membuat pengguna yang menghirup aromanya menjadi rileks **[11]**. Hasil desain plaza 2 dapat dilihat pada **Gambar 8**.



Gambar 8 Hasil Desain Plaza 2

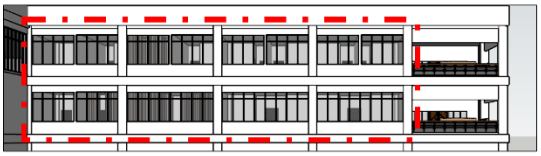
3.3 Bangunan

Pada bangunan RS CVD Kebonjati, penerapan tema *healing architecture* bertujuan untuk mengurangi tingkat stress pengguna dan mempercepat proses penyembuhan pasien. Penerapan tema yang dilakukan pada bangunan, sebagai berikut :

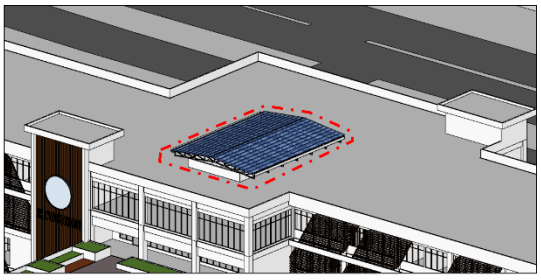
- Bukaan Cahaya dan View

  Mempertimbangkan faktor *healing architecture*, maka cahaya dan alam menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Menyediakan bukaan cahaya memiliki keterkaitan khusus dengan alam karena bukaan tersebut dapat digunakan untuk melihat pemandangan yang ada diluar. Bukaan cahaya pada tiap area instalasi memiliki keterkaitan dengan tapak. Hasil desain tapak RS CVD Kebonjati menentukan view yang akan didapat oleh penggunanya.

  Salah satu cara penerapan bukaan cahaya yang dapat dilihat pada **Gambar 9**. Penggunaan *skylight* pada area void berfungsi untuk memaksimalkan masuknya cahaya kedalam bangunan. Penerapan lainnya adalah pada bukaan cahaya pada beberapa area instalasi, salah satunya pada instalasi rawat inap. Pasien akan menghabiskan waktu lebih banyak di dalam kamar rawat inap, oleh karena itu bukaan cahaya berperan penting untuk masuknya cahaya matahari ke dalam kamar dan sebagai view keluar bangunan, sehingga dapat mengurangi waktu pengobatan pasien dan mempercepat penyembuhannya **[7]**.



(a) Bukaan cahaya pada instalasi rawat inap



(b) Atap *skylight* pada area void

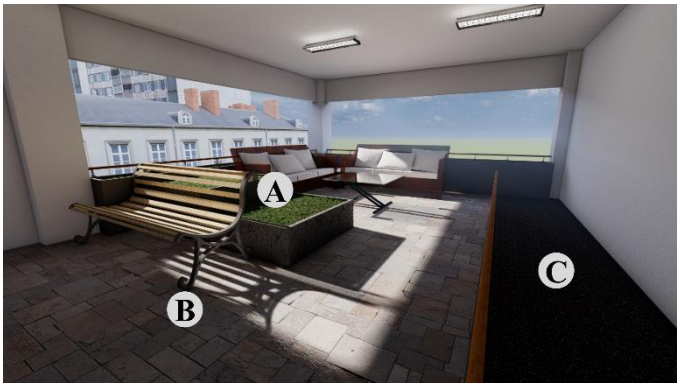
Gambar 9 Penerapan Bukaan Cahaya Pada Bangunan

- *Healing Garden*
  RS CVD Kebonjati menyediakan *healing garden* yang bertujuan untuk memudahkan pengguna mengakses area hijau. *Healing garden* pada RS CVD Kebonjati dibagi menjadi 2, yaitu :
  1. *Healing Garden* umum, terletak di lantai 3 dan dapat diakses oleh seluruh pengguna. yang digunakan berupa rerumputan, tanaman perdu, dan bunga lavender.

Keterangan :
A. Lantai Parkit Kayu
B. Lantai Batu Alam
C. Bunga Lavender

Gambar 10 *Healing Garden* Umum

  2. *Healing Garden* pasien, terletak pada tiap instalasi rawat inap pada lantai 3-4. Dilengkapi dengan jalur batu terapi **[10]**. Vegetasi yang digunakan di dominasi bunga lavender untuk menimbulkan efek relaksasi **[11]**.



Keterangan :
A. Bunga Lavender
B. Jalur Batu Terapi
C. Lantai Batu Alam

Gambar 11 *Healing Garden* Pasien

4. SIMPULAN

RS CVD Kebonjati merupakan rumah sakit khusus cardiovascular yang terletak di Jl.Kebonjati. Rumah sakit ini menangani penyakit jantung dan pembuluh darah. Tema yang diterapkan pada RS CVD Kebonjati adalah *healing architecture*, dimana tema ini memiliki tujuan untuk mempercepat penyembuhan pasien dan mengurangi stress pengguna didalamnya. Penerapan tema ini dapat dilakukan dengan mengimplementasikan alam kedalam bangunan seperti menyediakan plaza, *healing garden*, *wayfinding* dan sirkulasi bangunan yang mudah, dan lain-lain. Dengan diterapkannya tema ini diharapkan pengguna dapat merasakan kenyamanan dan tingkat kesembuhan pasien semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. Martiningsih and A. Haris, "RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULER PADA PESERTA PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS (PROLANIS) DI PUSKESMAS KOTA BIMA: KORELASINYA DENGAN ANKLE BRACHIAL INDEX DAN OBESITAS," *Jurnal Keperawatan Indonesia*, vol. 22, no. 3, pp. 200–208, Nov. 2019, doi: 10.7454/jki.v22i3.880.
[2] Dinas Kesehatan Kota Bandung, "Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2020."
[3] Menteri Kesehatan Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit."
[4] A. L. Wicaksana and E. Y. A. Budi, "KUALITAS HIDUP PASIEN DENGAN PENYAKIT KARDIOVASKULAR DI YOGYAKARTA," p. 12, 2020.

[5] A. A. K. Ruspandi and A. S. Mahendra, "Penerapan Healing Architecture dengan Konsep Slow Living dalam Perancangan Ruang Publik Pereda Stres," *Jurnal Sains dan Seni ITS*, vol. 7, no. 2, pp. 28–32, Dec. 2018.
[6] Janine van Nijhuis, "Healing Environment and Patients Well-Being," Wageningan University, Amersfoort, 2017.
[7] Alvaro Vaera Sosa, "Healing Architecture and Evidance-based Design," *DOM Publishers*. [Online]. Available: https://buildinghealth.eu/wp-content/uploads/2020/12/DOM-Publishers_-Healing-Architecture-and-EbD_-Alvaro-Valera-sosa.pdf
[8] "RUANG TERBUKA HIJAU," vol. 1, no. 1, p. 9, 2010.
[9] P. A. Yasmine, "Analisis Tingkat Kenyamanan dan Vegetasi Ruang Terbuka Hijau Taman Singha Merjosari," p. 7.
[10] S. H. Prayitno, R. Kaleka, A. C. Hormat, and M. S. Failasuf, "PEMANFAATAN BATU KORAL SEBAGAI BAHAN ALTERNATIF PEMBUATAN ALAT THERAPY BATU REFLEKSI," vol. 03, p. 6, 2019.
[11] A. R. Salsabilla, "Aromaterapi Lavender sebagai Penurun Tingkat Kecemasan Persalinan," *jiskh*, vol. 12, no. 2, pp. 761–766, Dec. 2020, doi: 10.35816/jiskh.v12i2.407.
[12] A. N. Hantari, "WAYFINDING DALAM ARSITEKTUR," p. 9.
[13] A. Natalisa, "KRITERIA PERFORMANSI ELEMEN WAYFINDING PADA BANGUNAN PERBELANJAAN," Open Science Framework, preprint, Sep. 2020. doi: 10.31219/osf.io/mshfz.