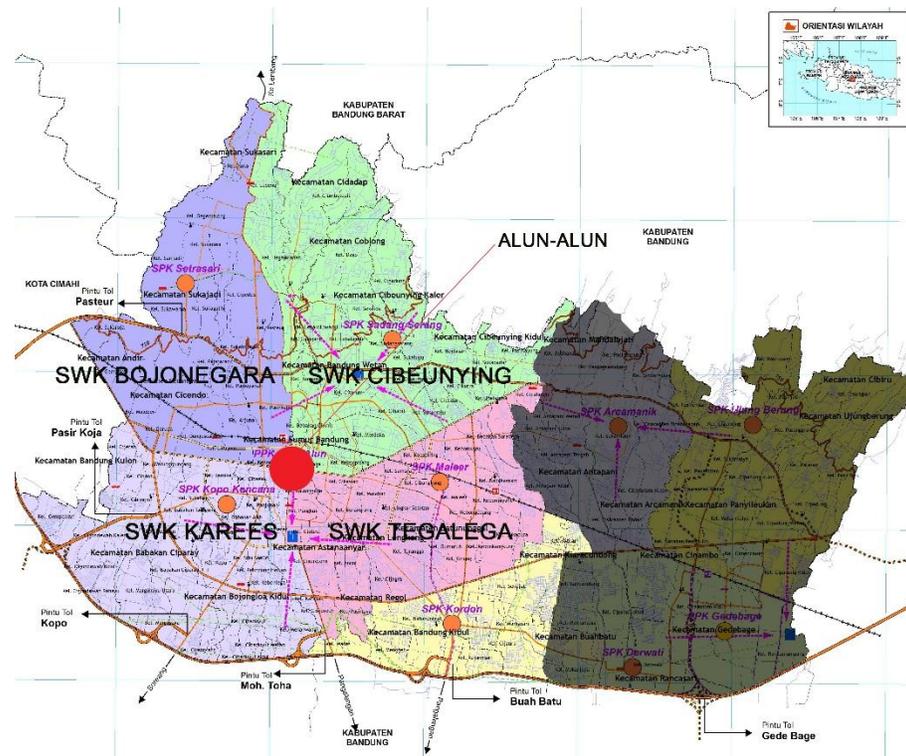


BAB III

DESKRIPSI PROYEK

A. Nama dan Lokasi Proyek



Gambar 3.1. Peta Kota Bandung

(Sumber: Dokumentasi Pribadi Berdasarkan Peta RTRW Kota Bandung 2011-2031)

Pemilihan lokasi perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung mengacu pada kriteria lokasi yang ditentukan berdasarkan skala proyek dan konsep perancangan sebagai berikut:

1. Berada di Jalan Arteri Primer

Lokasi harus berada di jalan arteri primer sebagai jalan penghubung antar kota dan provinsi karena rumah sakit yang dirancang ialah rumah sakit kelas A yang melayani skala regional sehingga kemudahan akses menjadi sangat penting.

2. Berdekatan dengan Pusat Kota Bandung

Pusat kota merupakan wilayah pergerakan warga yang paling padat karena hampir semua aktivitas pendidikan, kesehatan, perdagangan dan perkantoran dilakukan di sana. Maka dari itu, Rumah Sakit Khusus Jantung sebagai fasilitas penunjang kesehatan harus mudah diakses oleh warga Kota Bandung khususnya dan warga Jawa Barat umumnya. Adapun pusat Kota Bandung atau alun-alun berada di antara Sub Wilayah Kota (SWK) Bojonegara, Cibeunying, Tegallega dan Karees.

3. Mudah Diakses Pengunjung dalam Skala Lokal dan Regional

Lokasi harus mudah diakses oleh berbagai macam kendaraan, seperti motor, mobil, bis, kereta, maupun pesawat terbang dari dalam dan luar Kota Bandung. Maka dari itu, lokasi harus berdekatan dengan terminal, tol antar kota, stasiun, dan bandar udara.

4. Mudah Diakses dari Rumah Sakit Umum

Lokasi harus mudah diakses dari Rumah Sakit Umum (RSU), Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) dan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) di Kota Bandung. Hal ini disebabkan agar pasien penyakit jantung dari RSU, RSUP, maupun RSUD di Kota Bandung dapat dirujuk ke Rumah Sakit Khusus Jantung dengan mudah apabila pihak RSU, RSUP atau RSUD tersebut tidak sanggup melayani pasien atau pasien tidak tertampung. Dalam hal ini, RSUP Hasan Sadikin sebagai rumah sakit rujukan tertinggi Jawa Barat dipilih sebagai acuan penentuan lokasi Rumah Sakit Khusus Jantung.

5. Berada di Daerah Tidak Rawan Bencana Alam

Lokasi tidak disarankan berada di daerah yang rawan bencana karena akan menimbulkan perasaan takut pada pasien apabila sewaktu-waktu terjadi bencana. Selain itu, rumah sakit yang mengalami kerusakan akibat bencana akan menimbulkan kerugian-kerugian yang jumlahnya tidak bisa diperkirakan.

6. Berada di Daerah dengan Tingkat Polutan yang Rendah

Perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung mengacu pada konsep *Healing Environment* yang membutuhkan suasana-suasana segar dengan udara yang sejuk. Maka dari itu, lokasi harus berada di daerah yang tingkat polutannya rendah.

7. Berada Dekat Pemukiman Penduduk

Rumah Sakit Khusus Jantung yang dirancang menerapkan konsep edukasi bagi pengunjung maupun masyarakat sekitar sehingga lokasi rumah sakit harus berada dekat dengan pemukiman penduduk agar edukasi yang diterapkan bisa dirasakan oleh penduduk di sekitarnya. Maka dari itu, lokasi rumah sakit sebaiknya berada di daerah dengan jumlah penduduk yang tinggi.

Berdasarkan keenam kriteria di atas, pemilihan lokasi kemudian difokuskan pada 4 Sub Wilayah Kota (SWK) yang berada di dekat pusat Kota Bandung dengan melakukan analisis kriteria lokasi di masing-masing SWK sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kriteria Lokasi

Kriteria	SWK Bojonegara	SWK Cibeunying	SWK Tegallega	SWK Karees
Jumlah RSU	5 RSU: • RSU Hasan Sadikin	5 RSU: • RSU Borromeus	4 RSU: • RSU Bhayangkara	4 RSU: • RSU Karwadi

Kriteria	SWK Bojonegara	SWK Cibeunying	SWK Tegallega	SWK Karees
	<ul style="list-style-type: none"> • RSUD Santosa • RSUD Rajawali • RSUD Advent • RSUD Kebonjati 	<ul style="list-style-type: none"> • RSUD Dr. Salamun • RSUD Santo Yusuf • RSUD Sariningsih • RSUD Bungsu 	<ul style="list-style-type: none"> • RSUD Immanuel • RSUD Lanud Sulaiman • RSUD Santosa 	<ul style="list-style-type: none"> • RSUD Muhammadiyah • RSUD Pindad • RSUD Sukapura
Jumlah Jalan Arteri Primer	4	2	4	10
Jumlah Penduduk Tahun 2015	444.760 jiwa	472.106 jiwa	647.592 jiwa	454.918 jiwa
Pintu Tol	Tol Pasteur	-	Tol Kopo, Tol Pasir Koja, Tol Moh Toha	-
Terminal Provinsi	-	-	Terminal Leuwi Panjang	Terminal Cicaheum
Stasiun Kereta Api	Stasiun Bandung	-	-	Stasiun Kiara Condong
Bandar Udara	Husein Sastranegara-ra	-	-	-
Resiko Bencana Alam (Sumber: www.detik.com)	16%	36%	28%	20%
Tingkat Polutan (Sumber: www.detik.com)	10%	50%	20%	20%

(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

Berdasarkan analisis pemilihan lokasi di atas, dapat disimpulkan bahwa SWK yang memenuhi kriteria perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung Kota Bandung ialah SWK Bojonegara.



Gambar 3.2. Peta SWK Bojonegara

(Sumber: Dokumentasi Pribadi Berdasarkan Peta RTRW Kota Bandung 2011-2031)

Adapun analisis pemilihan tapak di wilayah Bojonegara dilihat dari beberapa jalan arteri primer yang ada di SWK Bojonegara sebagai salah satu kriteria utama bagi perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung Kelas A. Berikut merupakan hasil analisis yang telah dilakukan:

Tabel 3.2. Kriteria Tapak

Kriteria	Jalan Cimindi	Jalan Dr. Djujungan	Jalan Sudirman
Dekat RSUP Hasan Sadikin	3	5	2
Dekat pintu Tol	3	5	4

Kriteria	Jalan Cimindi	Jalan Dr. Djunjunan	Jalan Sudirman
Dekat terminal provinsi	1	2	3
Dekat stasiun kereta api	3	4	4
Dekat bandara	3	4	5

Keterangan:

Skala penilaian dari 0-5

(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

Setelah dilakukan analisis tapak dengan hasil yaitu Jalan Dr. Djunjunan sebagai lokasi tapak, pemilihan posisi tapak dianalisis kembali dengan berbagai pertimbangan, seperti kemacetan, kemudahan akses menuju RSUP Hasan Sadikin, dan kondisi bangunan di sekitar tapak. Berikut ialah analisis 3 lokasi tapak di sepanjang Jalan Dr. Djunjunan:

1. Alternatif Tapak 1



Gambar 3.3. Alternatif Tapak 1

(Sumber: *Google Earth*, 2015)

a. Kelebihan

- 1) Berada di persimpangan jalan arteri, yaitu Jalan Dr. Djunjunan sebagai arteri primer dan Surya Sumantri sebagai jalan arteri sekunder sehingga lokasi cukup strategis.
- 2) Sangat dekat dengan tol pasteur.

b. Kekurangan

- 1) Kemacetan cukup tinggi karena berada di persimpangan jalan yang banyak dipakai tempat pemberhentian angkutan umum sementara.
- 2) Suhu cukup panas.
- 3) Jarak dengan RSUP Hasan Sadikin cukup jauh sehingga akses akan sedikit terhambat, terlebih lagi karena di Jalan Dr. Djunjunan sering terjadi kemacetan.

2. Alternatif Tapak 2



Gambar 3.4. Alternatif Tapak 1
(Sumber: *Google Earth*, 2015)

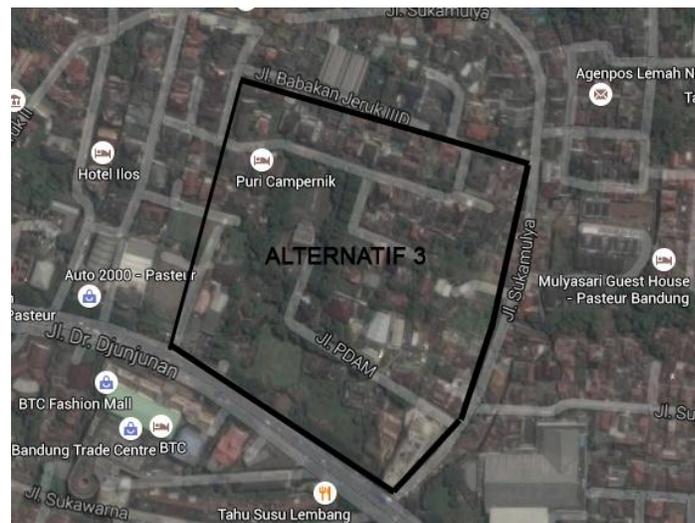
a. Kelebihan

- 1) Kemacetan cukup tinggi karena berada dekat area komersial, seperti toko-toko oleh-oleh Bandung dan swalayan.
- 2) Suhu cukup panas.
- 3) Jarak dengan RSUP Hasan Sadikin cukup jauh sehingga akses akan sedikit terhambat, terlebih lagi karena di Jalan Dr. Djunjunan sering terjadi kemacetan.

b. Kekurangan

- 1) Bersebelahan dengan area perhotelan, yaitu Hotel Aston Primera dan Hotel Grand Aquilla sehingga memudahkan keluarga dan kerabat pasien dari luar Jawa Barat yang akan menjenguk pasien.
- 2) Cukup dekat dengan tol pasteur.

3. Alternatif Tapak 3



Gambar 3.5. Alternatif Tapak 1

(Sumber: *Google Earth*, 2015)

a. Kelebihan

- 1) Berada di lokasi dengan tingkat kemacetan yang rendah karena jauh dari persimpangan dan area komersial.
- 2) Suhu cukup sejuk karena polusi udara akibat kemacetan cukup rendah.
- 3) Sangat dekat dengan RSUP Hasan Sadikin sehingga akses dapat dicapai dengan mudah.
- 4) Berdekatan dengan area perhotelan, yaitu Hotel Aston Primera dan Hotel Grand Aquilla sehingga memudahkan keluarga dan kerabat pasien dari luar Jawa Barat yang akan menjenguk pasien.
- 5) Berdekatan dengan fasilitas-fasilitas kesehatan lain, seperti Rumah Sakit Ibu dan Anak Hermina Pasteur.

b. Kekurangan

- 1) Cukup jauh dari tol Pasteur.
- 2) Kemacetan terjadi di pagi dan sore hari.

Adapun pertimbangan luasan tapak yang akan digunakan mengacu pada hasil kaji banding terhadap Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta sebagai rumah sakit kelas A yaitu sebagai berikut:

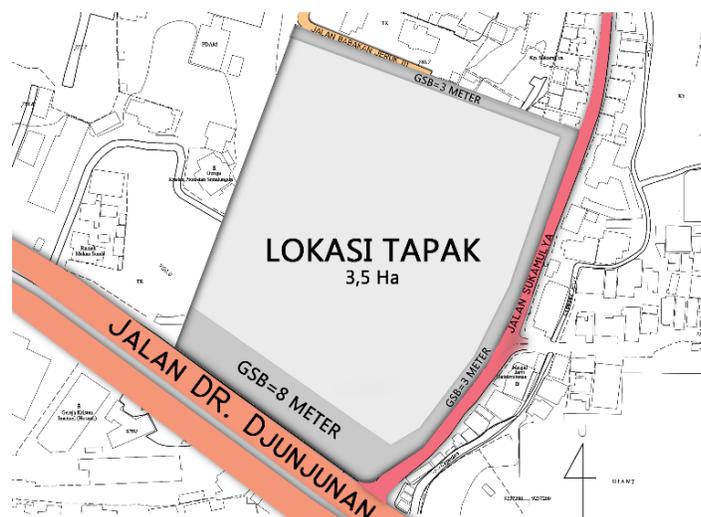
Tabel 3.3. Pertimbangan Luas Lahan

Objek Perbandingan	Kapasitas	Luas Lahan	Jumlah Lantai
Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta	210 TT	22.389 m ² /2,2 Ha (dirasa masih kurang, terutama untuk pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau)	4

Objek Perbandingan	Kapasitas	Luas Lahan	Jumlah Lantai
Rumah Sakit Khusus Jantung Kota Bandung	200 TT	35.000 m ² /3,5 Ha (adanya penambahan RTH sebanyak 50 % sesuai konsep rumah sakit) 2,2 x 50% = 1,1 Ha 2,2 + 1,1 = 3,3 Ha 3,3 + 0,2 Ha (area pengembangan RS) = 3,5 Ha	4

(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa tapak alternatif 3 merupakan tapak yang paling ideal untuk merancang Rumah Sakit Khusus Jantung Kelas A.



Gambar 3.6. Lokasi Tapak

(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

Lokasi tapak berada di Jalan Dr. Djunjunan Kelurahan Sukagalih Kecamatan Sukajadi Kota Bandung. Lahan berada di antara dua persimpangan jalan, yaitu di antara jalan arteri primer, Jalan Dr. Djunjunan dan Jalan Lokal, Jalan Sukamulya. Adapun rincian lokasi tapak adalah sebagai berikut:

Nama Proyek	: Rumah Sakit Khusus Jantung Kota Bandung
Jenis Proyek	: Proyek dalam skala regional
Sifat Proyek	: Fiktif
Arsitek	: Annisa Rachman Supartono
Anggaran Biaya	: Tak Terbatas
Luas Lahan	: ± 3,5 Ha
GSB Jalan Dr. Djunjunan	: 8 meter
GSB Jalan Sukamulya	: 3 meter
GSB Jalan Babakan Jeruk III	: 3 meter
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	: 50 %
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	: 4
Koefisien Dasar Hijau (KDH)	: 15 %
Batas Lahan Sebelah Utara	: Ruko dan Pemukiman
Batas Lahan Sebelah Selatan	: Jalan Dr. Djunjunan
Batas Lahan Sebelah Timur	: Jalan Sukamulya dan Pertokoan
Batas Lahan Sebelah Barat	: Perkantoran
Kisaran Suhu	: 22-31° C
Kelembaban Udara	: 61-95 %
Kecepatan Angin	: 20 km/jam
Curah Hujan	: >301 mm
Ketinggian Tanah	: 750 mdpl
Kemiringan Lahan	: 2-8 %

B. Rona Lingkungan

Lokasi tapak berada di Wilayah Bojonegara yang merupakan daerah tinggi dengan kecenderungan ke arah utara semakin tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa lokasi tapak termasuk ke dalam wilayah Bandung Utara. Morfologi tanah pada tapak merupakan dataran tinggi.

Lokasi tapak dilalui beberapa aliran sungai yang terdiri dari sungai induk dan anak sungai yang semuanya mengalir dari utara ke selatan. Sampai saat ini, sungai yang dimanfaatkan di sekitar tapak adalah Sungai Cibeureum dengan kapasitas 40 lt/detik.

Potensi utama pada tapak ini ialah terdapatnya 3 akses utama transportasi regional/nasional memasuki Kota Bandung, yaitu Bandara Husein Sastranegara, Stasiun Kereta Api Bandung, dan Gerbang Masuk Tol Pasteur. Potensi ini merupakan faktor pendukung aksesibilitas pelayanan Rumah Sakit Khusus Jantung yang direncanakan akan menjadi rumah sakit skala Provinsi Jawa Barat.

Lokasi tapak berada di antara bangunan-bangunan yang sebagian besar fungsinya merupakan bangunan perkantoran dan bangunan komersil. Di sekitar tapak terdapat Rumah Sakit Ibu dan Anak Hermina, Bandung Trade Mall, Hotel Vio, Hotel Aston Primera, Hotel Grand Aquila, Hotel Nyland, Kantor BPJS Ketenagakerjaan, Kantor Cipaganti, Giant Hyper Square, dan masih banyak lagi.

C. Elaborasi Tema

1. Pengertian

Tema utama yang akan diterapkan pada perancangan Rumah Sakit Khusus Jantung ini adalah “*Healing Environment*” atau dalam bahasa Indonesia berarti “Lingkungan yang Menyembuhkan.” Menurut Knecht (2010), *healing environment* adalah pengaturan fisik dan dukungan budaya yang memelihara fisik, intelektual, sosial dan

kesejahteraan spiritual pasien, keluarga, dan staf serta membantu mereka untuk mengatasi stres terhadap penyakit dan rawat inap. Menurut Malkin (2005) dalam Montague (2009), *healing environment* adalah pengaturan fisik yang mendukung pasien dan keluarga untuk menghilangkan stres yang disebabkan oleh penyakit, rawat inap, kunjungan medis, pemulihan dan berkabung. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *healing environment* ialah lingkungan fisik yang dapat membantu proses penyembuhan pada pasien secara psikologis.

Tujuan dari penerapan prinsip-prinsip *healing environment* ini adalah terjadinya keseimbangan tubuh, pikiran, dan jiwa. Melalui elemen-elemen perancangan arsitektural yang alami, Rumah Sakit Khusus Jantung ini diharapkan dapat membantu proses penyembuhan dan pemulihan pasien.

Selain menerapkan tema "*Healing Environment*," rumah sakit ini juga dirancang sebagai sarana edukasi bagi pengunjung tentang bahaya penyakit jantung dan cara pencegahannya sehingga tema "*Healing Environment*" akan berkaitan erat dengan proses edukasi terhadap pengunjung di rumah sakit ini.

2. Interpretasi Tema

Tema "*Healing Environment*" akan menghasilkan sebuah konsep tentang bagaimana menciptakan sebuah ruang dan lingkungan yang nyaman dan mendukung proses penyembuhan, khususnya bagi pasien. Kondisi ruang dan lingkungan yang baik akan membantu proses penyembuhan pasien. Penyembuhan di sini difokuskan pada penyembuhan mental, psikologis, dan pikiran pasien karena penyakit jantung merupakan penyakit yang membutuhkan pikiran yang rileks dalam penyembuhannya. Lingkungan yang diciptakan melalui dengan ini bertujuan untuk memberikan semangat, optimis, keceriaan, dan energi-energi positif lain yang dapat mengurangi beban pikiran pasien.

“*Healing Environment*” merupakan turunan dari konsep *Healing Architecture* pada perancangan. Adapun kunci dari *Healing Architecture* menurut Lensch ialah tumbuh-tumbuhan hijau, cahaya, dan udara alami.

Menurut Murphy (2008), ada tiga pendekatan yang digunakan dalam mendesain *healing environment*, yaitu alam, indra dan psikologis. Berikut penjelasan dari masing-masing pendekatan desain:

a. Alam (*Nature*)

Alam merupakan alat yang mudah diakses dan melibatkan pancaindra. Alam memiliki efek restoratif seperti menurunkan tekanan darah, memberikan kontribusi bagi keadaan emosi yang positif, menurunkan kadar hormon stres dan meningkatkan energi. Unsur alam yang ditempatkan ke dalam pengobatan pasien dapat membantu menghilangkan stres yang diderita pasien.

b. Indra (*Senses*)

Indra meliputi pendengaran, penglihatan, peraba, penciuman dan perasa. Masing-masing indra dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Indra Pendengaran

Suara yang menyenangkan dapat mengurangi tekanan darah dan detak jantung sehingga menciptakan sensasi kenikmatan yang mempengaruhi sistem saraf. Suara yang dapat menenangkan pikiran, antara lain:

- a) Suara musik, digunakan untuk mengobati depresi, menenangkan, dan membuat pikiran menjadi rileks.
- b) Suara hujan, angin, laut, air yang bergerak dan burung dapat membuat suasana tenang dan menciptakan rasa kesejahteraan.

- c) Suara air mancur dapat memberikan energi spiritual dan membangkitkan perasaan yang dekat dengan suasana pegunungan dan air terjun.

2) Indra Penglihatan

Sesuatu yang dapat membuat mata menjadi santai/*relax* seperti pemandangan, cahaya alami, karya seni dan penggunaan warna tertentu.

3) Indra Peraba

Bau yang menyenangkan dapat menurunkan tekanan darah dan detak jantung, sedangkan bau yang tidak menyenangkan dapat meningkatkan detak jantung dan pernapasan.

4) Indra Penciuman

5) Indra Perasa

Indra perasa menjadi terganggu pada saat pasien mengalami sakit ataupun menerima pengobatan. Hal ini biasanya ditunjukkan dengan berubahnya rasa makanan maupun minuman saat dikonsumsi. Karena itu, kualitas makanan dan minuman yang ditawarkan harus diperhatikan.

c. Psikologis

Secara psikologis, *healing environment* membantu proses pemulihan pasien menjadi lebih cepat, mengurangi rasa sakit dan stres. Perawatan pasien yang diberikan memperhatikan terhadap pilihan, kebutuhan dan nilai-nilai yang menuntun pada keputusan klinis pasien. Ada enam dimensi untuk perawatan pasien, antara lain (Departement of Health, 2001):

- 1) Rasa kasih sayang, empati dan tanggapan terhadap kebutuhan;
- 2) Koordinasi dan integrasi;
- 3) Informasi dan komunikasi;
- 4) Kenyamanan fisik;

- 5) Dukungan emosional;
- 6) Keterlibatan keluarga dan teman-teman.

3. Studi Banding Tema Sejenis



Gambar 3.7. Sanford Heart Hospital

(Sumber: <http://www.baeteforseth.com/images2/sanford-heart-hospital.jpg>)

Bangunan Rumah Sakit Khusus Jantung yang memiliki tema sejenis dengan *healing environment* adalah Sanford Heart Hospital di Amerika Serikat. Rumah Sakit ini dibangun dengan proses partisipatif di mana arsitek dan pembangun menerima umpan balik dari dokter, perawat, peneliti, staf, pasien jantung dan mantan pasien sehingga sebuah bangunan yang memiliki desain Gothic yang ramah lingkungan.

Konsep arsitektur ini diperluas pada berbagai ruang utama yang menggunakan material yang tahan lama sekaligus alami, seperti kayu dan batu yang merefleksikan tahan lama dan panjang umur.

Seorang *conciierge* (penyambut) akan menyambut pasien dan keluarga pasien saat datang dan membantu berorientasi dalam perjalanan penyembuhan pasien.



Gambar 3.8. Ruang Penyambutan Sanford Heart Hospital
(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)

Perabotan yang nyaman dan karya seni juga memberikan kesan Rumah Sakit yang *stress - free* (tidak menimbulkan stress) dan *familiar* (dikenal) (Kennedy, M., Williamson, K., Denevan, K., 2012).



Gambar 3.9. Ruang Lobby Utama Sanford Heart Hospital
(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)

Filosofi pelayanan Sanford ialah memberikan lingkungan yang mendukung penyembuhan dengan mengurangi stres dan kecemasan. Sebuah lingkungan penyembuhan ini didesain dengan pencahayaan khusus yang tersembunyi, musik, tempat pijat, aromaterapi, dan karya seni yang khusus dibuat. Untuk itu, Sanford Heart Hospital Sioux Falls bermitra dengan seniman lokal untuk menghasilkan 130 karya seni yang dipasang dalam bangunan tersebut. Setiap lantai Rumah Sakit tersebut menampilkan karya seni dengan tema yang unik dan menyoroti kondisi daerah tersebut.



Gambar 3.10. Pemasangan Karya Seni di Koridor Sanford Heart Hospital

(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)

Sanford Heart Hospital Sioux Falls memiliki enam lantai yang dilengkapi dengan teknologi *state-of the-art*. Penyembuhan lingkungan didesain khusus sehingga membantu waktu penyembuhan pasien menjadi lebih cepat dari biasanya dengan banyaknya lukisan yang ditampilkan. (<http://www.healthcaredesignmagazine.com/news-item/sanford-health-opensheart-hospital>).



Gambar 3.11. Pos Perawat (*Nurse Station*) Sanford Heart Hospital
(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)

Pos perawat dan ruang rawat inap di Sanford Heart Hospital Sioux Falls banyak menggunakan material kayu yang memberikan kesan hangat dan terbuka dalam menerima pasien. Material-material kayu tersebut sangat membantu proses penyembuhan pada pasien.

Selain itu, area pos perawat yang tidak terlalu jauh dengan tempat tidur pasien memungkinkan pengawasan pasien lebih baik. Perawat dapat dengan mudah mengecek keadaan pasien secara berkala.



**Gambar 3.12. Ruang Pemulihan (*Recovery Room*)
Sanford Heart Hospital**

(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)

Tidak berbeda dengan konsep ruang yang lain, ruang *ICCU* kelas VIP yang dikhususkan untuk perawatan intensif pasien jantung didesain dengan banyak menghadirkan unsur-unsur alam seperti kayu ke dalam ruangan. Selain itu, permainan cahaya lampu juga sangat baik sehingga ruangan menjadi terang. Dengan begitu, pasien akan merasa nyaman sehingga proses penyembuhannya akan berjalan lebih cepat.



Gambar 3.13. Ruang Rawat Intensif Sanford Heart Hospital

(Sumber: <https://www.flickr.com/photos/sanfordhealth>)