

Fasilitas Rehabilitasi untuk Penderita Kanker di Surabaya

Cindy Lavenia Soeprapto dan Riduan Sukardi
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 cindylavenia@gmail.com; riduans@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Fasilitas Rehabilitasi untuk Penderita Kanker di Surabaya

ABSTRAK

Desain Fasilitas Rehabilitasi Untuk Penderita Kanker di Surabaya bertujuan untuk memberikan pelayanan rehabilitasi dan terapi bagi pasien kanker di Indonesia khususnya di Surabaya yang sedang dalam proses pengobatan, setelah proses pengobatan, baik stadium awal, akhir, atau sudah sembuh. Sehingga pasien dapat memiliki kualitas hidup yang lebih baik, serta dapat lebih bersemangat dan mempercepat proses kesembuhan fisik maupun psikologisnya. Pendekatan yang digunakan dalam proses perancangan ini adalah pendekatan perilaku dengan memahami perilaku pasien kanker dalam mendesain rancangan yang kontekstual. Desain fasilitas ini fokus terhadap aspek lingkungan yang tercipta, pemandangan, serta ruang yang dapat membantu kesembuhan pasien, sehingga pendalaman yang digunakan adalah pendalaman karakter ruang. Dalam fasilitas ini terdapat fasilitas rawat inap, medis, rehabilitasi dan terapi, peribadatan, dan umum, dan juga terdapat *healing garden*, *roof garden*, plaza, dan taman yang dikelilingi air dan elemen alam lainnya, serta bentukan dan tatanan yang melengkung sehingga pasien dapat tenang, dan jauh dari stres, depresi dan gangguan emosional lainnya untuk membantu kesembuhan pasien.

Kata Kunci: Rehabilitasi Kanker, Perilaku, Karakter Ruang, Surabaya

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kanker adalah penyakit akibat pertumbuhan tidak normal dari sel-sel jaringan tubuh yang berubah menjadi sel kanker. Dalam perkembangannya, sel-sel kanker ini dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya sehingga dapat menyebabkan kematian (Anonymous, Tentang Kanker, 2011). Berdasarkan data yang dirilis oleh *Global Cancer Observatory* pada tahun 2018, jumlah penderita kanker mencapai 18 juta orang dengan jumlah kematian sebesar 9,6 juta kasus setiap tahun. Artinya, setiap 2 detik terdapat 1 pasien baru yang menderita kanker dan setiap 3 detik terdapat 1 orang yang meninggal dunia akibat penyakit kanker ini. Sementara itu, penderita kanker di Indonesia mencapai 348.000 kasus atau 1.362 kasus per 1 juta penduduk, dengan total kematian sebanyak 207.000 kasus. Untuk kasus yang terjadi di Indonesia, menurut pernyataan Denny kepada Kompas.com (5/2/2020), “Fasilitas *public* untuk pengobatan kanker masih sangat kurang. Proporsi antara jumlah penderita kanker dengan

fasilitas dan tenaga medis di bidang kanker sangat jauh”.

Penderita kanker tidak hanya menderita sakit secara jasmani, namun juga merasakan sakit secara psikologis. Pada pasien kanker, ketika dokter mendiagnosis bahwa seseorang menderita penyakit berbahaya seperti kanker, terjadi beberapa bentuk respon yang muncul pada pasien secara emosional, seperti penolakan, kecemasan, stress, dan depresi (Taylor, 1988). Gangguan psikologi dari dalam diri pasien akan dapat mempengaruhi proses penyembuhan yang berlangsung. Menurut teori *Robert M. Kaplan, James F. Sallis, Jr, Thomas L. Patterson* dalam bukunya yang berjudul *Health and Human Behavior* (1993) menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang berpengaruh dalam proses kesembuhan, yaitu :

- a. Faktor lingkungan : 40%
- b. Faktor medis : 10%
- c. Faktor genetis : 20%
- d. Faktor lain : 30%

Faktor lingkungan terdiri dari faktor lingkungan alamiah dan lingkungan buatan. Lingkungan buatan adalah lingkungan yang dibuat oleh manusia (*man made*) yang dalam ilmu arsitektur yaitu ruangan, bangunan, lingkungan sekitar hingga kota (Kurniawati, 2007). Selain faktor lingkungan yang memiliki persentase besar pengaruhnya terhadap kesembuhan pasien, terdapat beberapa faktor lain seperti faktor psikologi yaitu tingkat stress pasien, depresi, ketakutan dan lain sebagainya.

Maka dari itu dengan besarnya persentase faktor lingkungan dan faktor lainnya yang berpengaruh pada proses kesembuhan pasien, sehingga konsep yang digunakan dalam perancangan fasilitas ini adalah arsitektur perilaku dan spasial.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penderita kanker juga mengalami sakit pada bagian psikologisnya, dan dengan menyembuhkan psikologis pasien dapat mendukung proses penyembuhan penyakit kanker yang di alami. Proses penyembuhan psikologis dapat dibantu dengan cara memberikan bantuan moral dari keluarga, teman seperjuangan, dan diharapkan dapat meringankan beban pikiran serta munculnya rasa nyaman dan semangat hidup untuk melanjutkan pengobatan, sehingga tetap berjuang untuk kesembuhannya.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam perancangan bangunan ini adalah bagaimana menangani pasien kanker yang sakit fisik dan psikologinya, serta meningkatkan kualitas hidup dan mempercepat kesembuhan pasien kanker.

1.3. Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk menyediakan fasilitas rehabilitasi untuk pasien yang sedang atau pernah mengidap kanker berbagai stadium sehingga dapat mendukung kesembuhan, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi efek samping pengobatan serta gangguan emosional melalui rehabilitasi, terapi, konseling, dan kegiatan positif

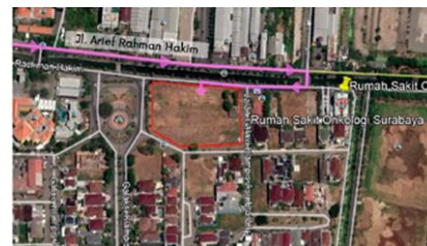
2. DESAIN BANGUNAN

2.1. Data dan Lokasi Tapak



Gambar 2. 1. Lokasi Tapak. Sumber : Peta RDTR Surabaya

Lokasi tapak terletak di kawasan Surabaya Timur di Ko Galaxi Bumi Permai Blok A No. 1 RT.000/RW.00, Keputih, Kec Sukulilo, Kota Surabaya.



Gambar 2. 2. Pencapaian Tapak. Sumber : Google Earth

Pencapaian site berasal dari jalan Arief Rahman Hakim kemudian belok kanan masuk ke perumahan Galaxi Bumi Permai.



- Keterangan :
- a. RSU Haji (± 15menit)
 - b. RS. Onkologi Surabaya (± 1 menit)
 - c. Medical Center ITS (± 17 menit)
 - d. RS. Gotong Royong (± 15 menit)

Gambar 2. 3. Lokasi Fasilitas Kesehatan Terdekat.
Sumber : Google Earth

Kriteria pemilihan site yaitu dekat dengan beberapa fasilitas kesehatan yang dibutuhkan, lokasi yang aman, nyaman, tenang dan jauh dari keramaian merupakan area yang cukup privat sehingga cocok sebagai tempat rehabilitasi.

- Luas Lahan : 13.000 m²
 - KDB maks : 50%
 - KLB maks : 45.000m²
 - KTB maks : 65%
 - KDH min : 10%
 - GSB min : 3 m
 - Tinggi bangunan maks : 35 m
 - Jumlah lantai basement maks : 3 lantai
 - Batas utara : Jl. Arief Rahman Hakim
 - Batas timur : Araya Family Club
 - Batas selatan : Perumahan
 - Batas barat : Taman terbuka hijau
- (Sumber: Peta RDTR Surabaya)

2.2. Analisa Tapak

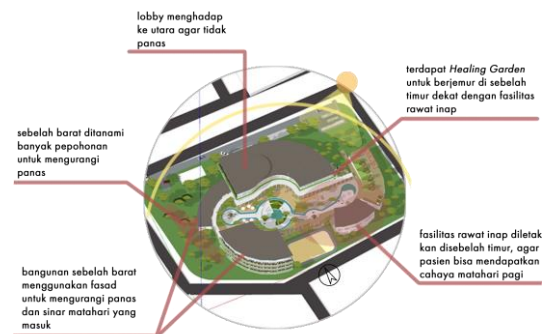


Gambar 2. 4. Lokasi Sekitar Tapak. Sumber : Google Earth

Strength :

- Dekat dengan beberapa fasilitas rumah

- sakit
 - Jauh dari kebisingan
 - Dekat dengan area terbuka hijau
 - Daerah yang bersih, rapi, dan aman
- Opportunity :
- Lokasi yang berpotensi untuk fasilitas rehabilitasi, karena aman, nyaman, dan tenang
- Weakness :
- Akses tidak terlalu mudah, karena masuk ke dalam perumahan



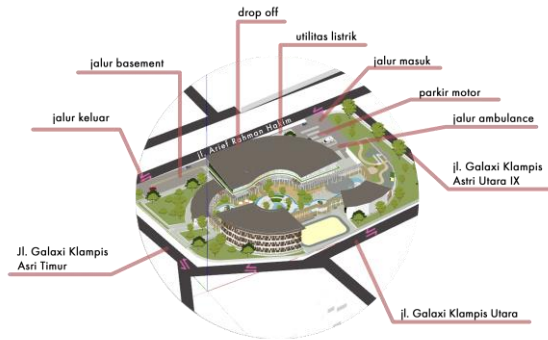
Gambar 2. 5. Analisa dan Respon Tapak Terhadap Matahari

Bangunan bisa mendapatkan sinar matahari yang cukup, karena disekitar bangunan, tidak ada bangunan yang begitu tinggi. Berdasarkan arah matahari, dan jalur kendaraan, maka bangunan berorientasi ke utara.



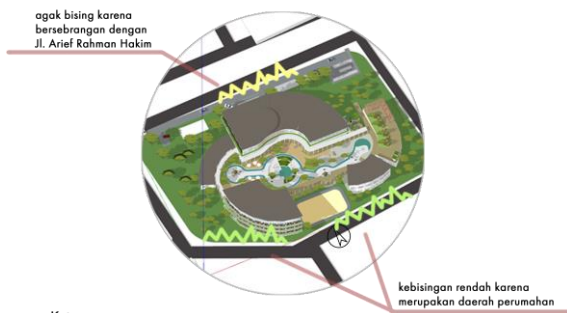
Gambar 2. 6. Analisa dan Respon Tapak Terhadap Angin

Angin yang terdapat di lokasi berkecepatan 8 mph, sehingga termasuk ke dalam angin dengan sedikit hembusan, yang berasal dari barat ke timur. Agar penyebaran angin merata, maka dibuat bangunan dengan void di bagian barat, dan juga di bagian dalam.



Gambar 2. 7. Analisa dan Respon Tapak Terhadap Sirkulasi

Terdapat jalan yang mengitari site, namun jalan yang digunakan adalah jl. Arief Rahman Hakim, karena jalan lainnya merupakan jalan perumahan, dan bukan untuk umum.



Keterangan :
 ● : agak bisung
 ● : tenang

Gambar 2. 8. Analisa dan Respon Tapak Terhadap Kebisingan

Merupakan daerah yang relatif tenang, karena berada dalam kawasan perumahan Galaxi Bumi Permai.

2.3. Program dan Kebutuhan Ruang



Gambar 2. 9. Zoning

Program dan kebutuhan ruang dibagi menjadi beberapa fasilitas, yaitu :

- Fasilitas perawatan, meliputi kamar rawat inap pasien, kamar perawat, ruang perawat, r. makan

- Fasilitas medis, meliputi r. pengobatan, r. unit uji kesehatan & deteksi kanker, instalasi gizi, apotek.
- Fasilitas rehabilitasi & terapi, meliputi r.terapi okupasi, r. fisioterapi, r. psikoedukasi, r. konsultasi keagamaan, r. konseling, r. psikoterapi, r. terapi seni, r. terapi musik, r. terapi rekreasi, r. terapi vokasional.
- Fasilitas peribadatan, meliputi musholla, r. ibadah.
- Fasilitas umum, meliputi lobby, r. tunggu, perpustakaan, cafetaria, r. serbaguna, r. komunal.
- Fasilitas kantor dan staff, meliputi r. direktur, r. sekretaris, r. arsip, r. rapat, r.staff, r. kepala fasilitas, r. tamu.
- Fasilitas servis, meliputi r. laundry, r. janitor, r. pln, r. genset, r. trafo, r. mdp, r. sdp, bak penampung sampah, r. tandon bawah, r. pompa, stp.

2.4. Pendekatan Perancangan

Pendekatan yang digunakan dalam perancangan fasilitas ini adalah pendekatan perilaku dengan menganalisa perilaku dari pasien kanker dan kebutuhan ruangnya.

KARAKTERISTIK PASIEN KANKER						
no	Stadium	Treatment	Perilaku	Analisa Kebutuhan	Pasien	
1	Stadium Awal	Pretreatment	Shock, Depresi, Stres	assessment, edukasi treatment yang akan dijalani, terapi psikoterapi, seni, musik, agama, rekreasi	r. unit uji, r. pengobatan, r. psikoterapi, r. konsultasi agama, r. terapi seni, r. terapi musik, r. rekreasi	pasien rawat jalan
2	Stadium Awal, Stadium Tinggi	Active Care (in Chemotherapy, Radiation, dll)	mudah lelah, takut, muncure, tidak nyaman, mual, muntah, lemah, gelisah	assessment, perawatan intensif, edukasi, pencegahan, terapi okupasi, psikoterapi, seni, musik, agama, rekreasi	r. unit uji, r. pengobatan, r. okupasi, r. psikoterapi, r. konsultasi agama, r. terapi seni, terapi musik, r. rekreasi	pasien rawat jalan, rawat inap
3	Stadium Tinggi, Sembuh	Maintenance, Postcare (sateleh Chemotherapy operasi, dll)	disabed (susah berjalan, susah melakukan kegiatan sehari-hari, susah berbicara, dll), takut, muncure, lemah, postur tubuh yang buruk	assessment, terapi (okupasi), fisioterapi aktif pasif, okupasi (okupasi, vokasional), seni, musik, agama, rekreasi	r. unit uji, r. pengobatan, r. okupasi, r. psikoterapi, r. konsultasi agama, r. terapi seni, terapi musik, r. rekreasi	pasien rawat jalan, rawat inap
4	Stadium Akhir, Terminate	Palliation	disabed (susah berjalan, susah melakukan kegiatan sehari-hari, susah berbicara, dll), takut, muncure, lemah, postur tubuh yang buruk	assessment, edukasi, penanganan kualitas hidup, terapi (okupasi), fisioterapi aktif pasif, okupasi, psikoterapi, vokasional, seni, musik, agama, rekreasi	r. unit uji, r. pengobatan, r. okupasi, r. psikoterapi, r. konsultasi agama, r. terapi seni, r. terapi musik, r. rekreasi	pasien rawat jalan, rawat inap

Sumber : (Dubbeldt & O'Dell, 2009); (Analisa pribadi, 2021)

Gambar 2. 10. Table Analisa Karakteristik Pasien Kanker

Analisa perilaku yang dilakukan berdasarkan stadium dan treatment yang sedang dijalani oleh pasien kanker.

Berdasarkan karakteristik tersebut, pasien dikategorikan menjadi 2, yaitu :

KATEGORI PASIEN			
No	Pasien	Kegiatan	Keterangan
1	Pasien rawat jalan	Fisioterapi, psikoterapi, terapi seni, terapi musik, terapi rekreasi, terapi vokasional	mengikuti prosedur terapi beberapa kali seminggu lalu pulang , sakit psikologi yang ringan
2	Pasien rawat inap	terapi okupasi, psikoterapi	mengikuti prosedur terapi intens yang butuh di awasi perkembangannya, sakit fisik dan psikologi yang parah

Gambar 2. 11. Table Kategori Pasien

Pasien rawat jalan adalah pasien yang sedang mengikuti prosedur beberapa kali seminggu, dan memiliki sakit yang ringan sehingga dapat pulang dan kembali pada saat terapi berikutnya.

Pasien rawat inap adalah pasien yang harus menginap di fasilitas ini untuk mendapatkan perawatan dan pengawasan dari tenaga profesional, dan mengikuti prosedur terapi yang intens, serta memiliki sakit yang cukup parah.

Untuk r. rawat inap dibagi berdasarkan karakteristik dan perilaku dari pasien, yaitu :

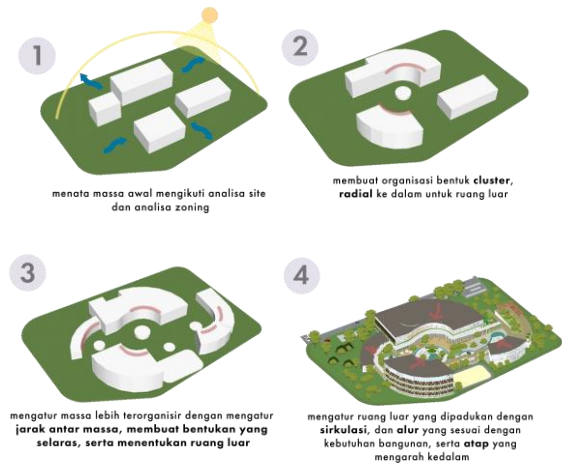
PENGKOLONGAN KAMAR R. RAWAT INAP			
No	Perilaku	Kamar	Kebutuhan
1	Mudah marah, emosi tidak stabil	Tipe A, 1 orang	ketenangan
2	Insecure, rendah diri	Tipe B, 2 org	rasa percaya diri, teman bicara akrab
3	Cemas - depresi, fisik buruk	Tipe C, 4 orang	kebersamaan, dekat dengan perawat

Gambar 2. 12. Tabel Pengkolongan Kamar Rawat Inap

Tipe A merupakan kamar berisi 1 orang karena membutuhkan ketenangan. Tipe B berisikan 2 orang, karena membutuhkan teman bicara akrab, dan rasa percaya diri. Dan Tipe C berisikan 4 orang, karena membutuhkan kebersamaan.

Selain kamar tersebut terdapat kamar VIP, yang merupakan kamar terlengkap untuk disewakan, dan juga terdapat kamar isolasi bagi pasien yang membutuhkan perawatan khusus.

2.5. Konsep Perancangan



Gambar 2. 13. Transformasi Bentuk



Gambar 2. 14. Konsep Healing Environment
Konsep dari fasilitas ini adalah *healing environment* yang merupakan pengaturan fisik

dan dukungan budaya yang memelihara fisik, intelektual, sosial, dan kesejahteraan spiritual pasien, keluarga, dan staff serta membantu mereka untuk mengatasi stres terhadap penyakit dan rawat inap (Knecht, 2010).

Menurut Murphy (2008), *healing environment* terdapat 3 pendekatan dalam penerapannya, yaitu :

- Pendekatan alam (*nature*)
- Pendekatan indra (*senses*)
- Pendekatan psikologi (*psychology*)

Dengan konsep *healing environment*, fasilitas ini dirancang untuk menurunkan stress, dengan merancang ruang dalam dan ruang luar menggunakan pendekatan tersebut.

2.6. Perancangan Tapak dan Bangunan



Gambar 2. 15. Site Plan



Gambar 2. 16. Tampak Keseluruhan Tapak

Akses utama berasal dari jalan Arief Rahman Hakim, terdapat jalan yang mengelilingi tapak, namun jalan tersebut merupakan jalan perumahan sehingga tidak digunakan untuk akses tapak. *Main entrance* dan *lobby* dan di letakkan di sebelah utara dekat dengan jalan Arief Rahman Hakim. Dan juga, diletakkan parkir motor dekat akses masuk, serta ruang utilitas listrik dekat akses masuk sehingga memudahkan petugas untuk *maintenance*. Sedangkan untuk parkir mobil dan utilitas

lainnya terdapat di *basement* yang jalur masuk dan keluarnya dekat dengan jalur keluar utama tapak.

Pengolahan tapak sebagai sarana untuk terapi terdapat di bagian dalam yang didesain dengan elevasi yang berbeda beda. Perbedaan elevasi bertujuan untuk memberi kesan dinamis, dan mengurangi kemonotonan sehingga pasien dapat lebih nyaman dan dapat melakukan terapi dengan baik. Pengolahan tapak juga dipadukan dengan unsur alam seperti tanaman, air, kayu, dan batu, sehingga menghadirkan kesan alami untuk mengatasi stres. Ruang luar yang terbentuk yaitu plaza, taman, *playground*, lapangan olahraga, dan *green roof*.

Bentuk dari bangunan dan tapak menggunakan bentuk yang melengkung, dinamis, dan mengarah kedalam untuk mendukung adanya kegiatan sosial, dan dapat menurunkan stres. Sirkulasi didalam tapak menggunakan rem dan tangga, sedangkan didalam bangunan menggunakan rem, tangga, dan *lift*.

3. PENDALAMAN DESAIN

Pendalaman desain yang di terapkan dalam fasilitas ini adalah pendalaman karakter ruang. Berikut ini adalah beberapa pendalaman karakter ruang yang diterapkan dalam desain :

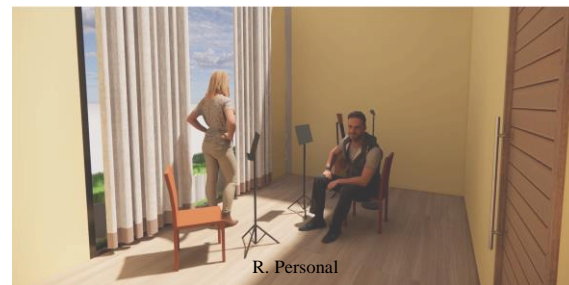
3.1. Ruang Terapi Musik

Ruang terapi musik untuk melakukan proses terapi pendengaran dengan bermain musik dan bernyanyi sehingga membantu menurunkan stres, dan bergembira bersama pasien lainnya.

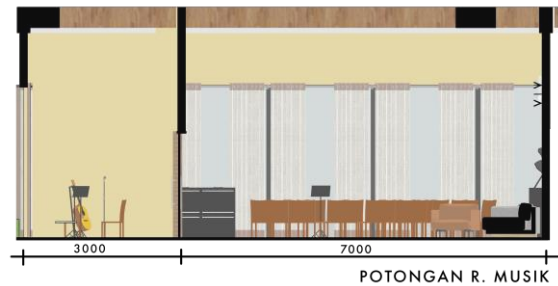
Karakter dari ruang terapi musik ini ceria, sehingga menggunakan warna yang ceria seperti kuning yang memberi kesan ceria, percaya diri, dan kreatif.

Dalam ruang terapi musik terapat ruang untuk bermain musik dan bernyanyi bersama, dan juga ada ruang untuk personal bagi pasien yang butuh terapi sendiri bersama tenaga profesional. Terdapat beberapa jenis tempat duduk, yaitu kursi, sofa, dan *arm chair* yang bertujuan sebagai variasi agar pasien dapat beraktivitas dalam ruangan dengan nyaman.

Material yang digunakan untuk ruangan ini adalah kayu, dan material kedap suara sehingga pasien dapat bermain musik dan bernyanyi tanpa mengganggu ruangan lainnya.



Gambar 3. 1. Perspektif Ruang Terapi Musik



Gambar 3. 2. Potongan R. Terapi Musik

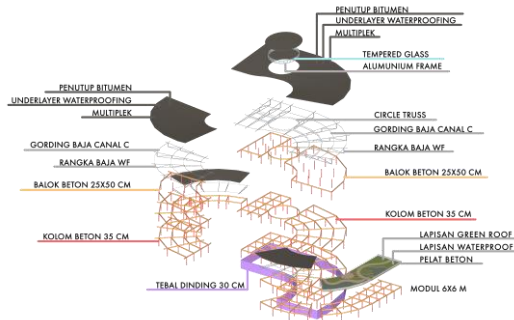
3.2. Green Roof

Green roof terdapat di sebelah timur, di atas r. rawat inap sehingga dapat membantu mendinginkan ruangan di bawahnya. *Green roof* merupakan ruang luar untuk terapi indra pengelihatannya, sentuhan, dan pendengaran, dan juga sebagai tempat pasien untuk berjemur, dan berkebun. *Green roof* memiliki bentuk yang melengkung sehingga membentuk karakter yang dinamis, untuk menurunkan stres, dan untuk membentuk ruang-ruang untuk berkumpul dan beraktivitas.



Gambar 3. 3. Perspektif Green Roof

4. SISTEM STRUKTUR



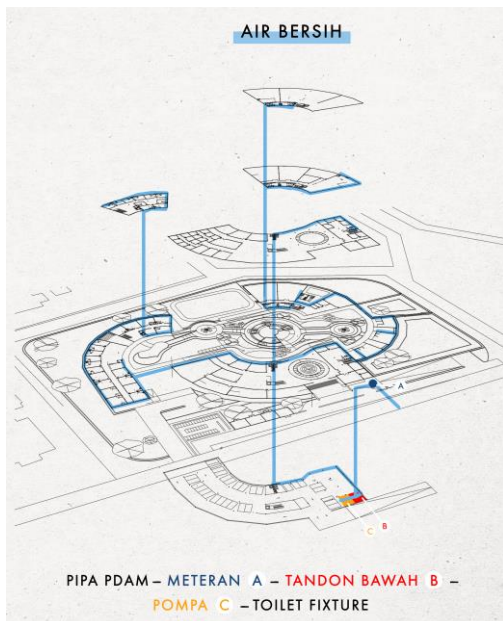
Gambar 4. 1. Isometri Struktur

Sistem struktur bangunan ini menggunakan struktur rangka kolom beton berdimensi 35cm, dan balok beton berukuran 25x50 cm. untuk atap menggunakan rangka baja WF, penutup atap bitumen. Dibangunan utama terdapat void melingkar menggunakan ring truss baja WF, dengan sky light diatasnya, dengan struktur aluminium frame dan tempered glass.

Untuk Basement menggunakan modul 6x6 meter, dengan dinding setebal 30cm, kolom dan balok beton.

5. SISTEM UTILITAS

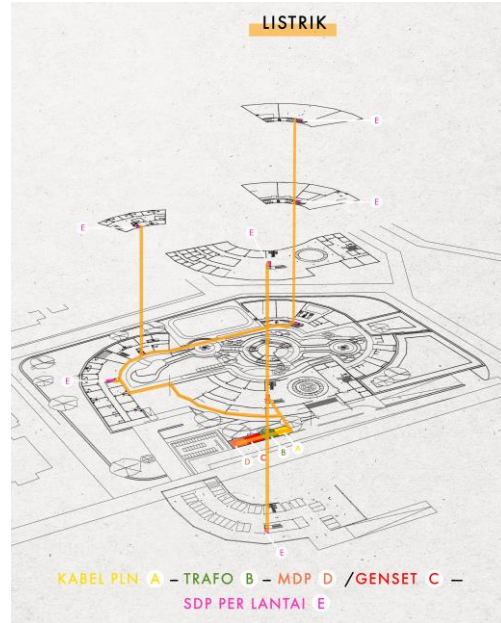
5.1. Sistem Utilitas Air Bersih



Gambar 5. 1. Isometri Sistem Utilitas Air Bersih

Sistem utilitas air bersih pada bangunan ini menggunakan sistem up feed, dimana PDAM, disalurkan dari tandon bawah, menggunakan pompa lalu didistribusikan ke seluruh toilet dan kamar mandi pada bangunan.

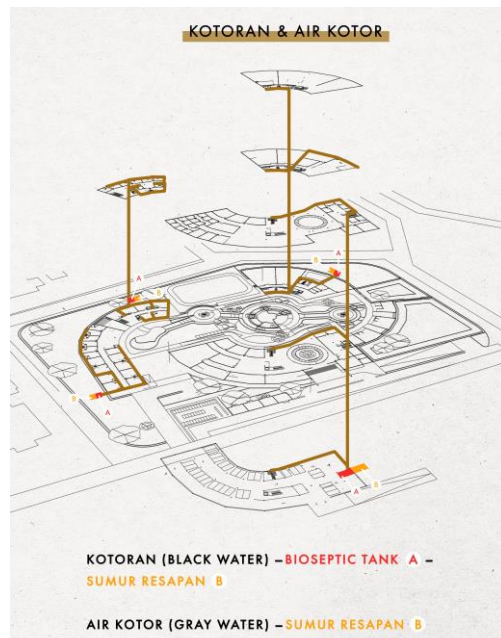
5.2. Sistem Utilitas Listrik



Gambar 5. 2. Isometri Sistem Utilitas Listrik

Sistem utilitas listrik dibangun ini dari ruang PLN, lalu disalurkan ke ruang trafo, kemudia di salurkan ke ruang main distribution panel (MDP), atau jika terjadi kerusakan di salurkan ke genset, kemudian ke ruang sub distribution panel (SDP) di setiap lantai bangunan.

5.3. Sistem Utilitas Kotoran & Air Kotor



Gambar 5. 3. Isometri Sistem Utilitas Kotoran dan Air Kotor

Terdapat beberapa bioseptic tank dan sumur resapan, karena banyaknya jumlah bangunan. Kotoran dari toilet dan kamar mandi dari bangunan ini disalurkan langsung ke bioseptic

tank kemudian ke sumur resapan. Sedangkan untuk air kotor disalurkan ke sumur resapan.

6. KESIMPULAN

Perancangan Fasilitas Rehabilitasi untuk Penderita Kanker di Surabaya bertujuan untuk membantu kesembuhan serta meningkatkan kualitas hidup dari para penderita kanker di Indonesia khususnya di Surabaya yang sakit secara fisik dan psikologinya melalui rehabilitasi, terapi, dan kegiatan positif lainnya seperti berolahraga, berkebun, berkumpul, dan mendekatkan diri kepada Tuhan.

Bangunan ini dilengkapi dengan fasilitas rawat inap, rehabilitasi & terapi, medis, peribadatan, dan umum. Melalui pendekatan perilaku dengan menganalisa perilaku dari pasien kanker dan kebutuhannya, untuk merancang karakter ruang dalam dan ruang luar yang tepat untuk mendukung kesembuhan pasien. Konsep dari bangunan ini adalah *healing environment* dengan memasukkan unsur alam pada ruang yang didesain sehingga diharapkan dapat membuat pasien lebih tenang, damai, bahagia, dan terjauh dari stres dan dapat mempercepat kesembuhan pasien sehingga pasien dapat kembali ke masyarakat dan keluarga dalam keadaan sehat secara fisik & psikologi, mandiri dan produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, G., & Soehartono, F. (2013). Fasilitas Rehabilitasi Pasien Kanker di Batu. *Jurnal eDimensi Arsitektur Vol. II*.
- Akbari, R. J. (2013). Perancangan Pusat Rehabilitasi Medis Pasca Stroke di Kota Malang.
- Albar, R. (2017). Pusat Rehabilitasi Kanker Dengan Pendekatan Healing Environment di Kabupaten Gowa.
- Andreas, M., & Asri, A. (2020). Fasilitas Terapi Seni Untuk Depresi di Surabaya. *Jurnal eDimensi Arsitektur Vol. VIII*.
- Anonymous. (2011). *Tentang Kanker*. Retrieved from Yayasan Kanker Indonesia: <http://yayasankankerindonesia.org/tentang-kanker>
- Anonymous. (2012). *Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rawat Inap*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Anonymous. (2012). *Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit Ruang Rehabilitasi Medik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Ferary, S., & Wibisono, A. (2013). Studi Perancangan Ruang Pusat Penyembuhan Kanker dengan Pendekatan Psikologi Pengguna. *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*.
- Fitriyati, S. N. (2015). Perancangan Panti Terapi dan Rehabilitasi Kanker di Kabupaten Trenggalek.
- Hariyono, M. (2017). Rumah Sakit Jiwa di Kabupaten Pekalongan.
- Kumalasari, L. S., & Kristi, E. (2014). Fasilitas Perawatan Anak Penderita Kanker di Surabaya. *Jurnal eDimensi Arsitektur Vol II*.
- Kurniawati, F. (2007). Peran Healing Environment Terhadap Proses Kesembuhan .
- Laurencia, F., & Wonoseputro, C. (2020). Fasilitas Pengembangan Bakat Anak dan Remaja Penyandang Autis di Surabaya. *Jurnal eDimensi Arsitektur Vol.III*.
- Laurens, J. M. (2014). *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek*. Jakarta: Erlangga.
- Richard, S., & Juniwati, A. (2020). Fasilitas Rehabilitasi Mental Katolik Bagi Anak Korban Kekerasan di Kota Malang. *Jurnal eDimensi Arsitektur Vol.III*.
- Sari, J. I. (2020, Juni 2). *Rehabilitasi Kanker*. Retrieved from SehatQ: <https://www.sehatq.com/tindakan-medis/rehabilitasi-kanker>
- Stubblefield, M. D., & O'Dell, M. W. (2009). *Cancer Rehabilitation : Principles and Practice*. New York: Demos Medical Publishing.
- Wicaksono, S. I. (2017). Locul Potrivit - Character Building Center di Kaliurang.