

# **Pusat Rehabilitasi Diabetes dengan Pendekatan *Healing Environment* di Surabaya**

**Geldy Desdiandra<sup>1</sup>, Agung Murti Nugroho<sup>2</sup>, Herry Santosa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Jurusan Arsitektur/Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya*

<sup>2</sup>*Dosen Jurusan Arsitektur/Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya*

*Alamat Email penulis: geldydesdiandra@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Pusat rehabilitasi diabetes ini mendukung konsep *healing environment* yang pada dasarnya bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan dengan cara merangsang kondisi pasien baik secara psikologis maupun emosional dan memberikan pelayanan kesehatan bagi pasien penderita diabetes. Perancangan ini berlokasi di Jalan Dr. Ir. H. Soekarno, Kota Surabaya. Lokasi yang dipilih berada kota Surabaya karena memiliki angka pasien penderita diabetes tertinggi di Jawa Timur dengan 14.377 kasus. Lokasi yang digunakan juga tidak berada jauh dengan masyarakat seperti di daerah lereng gunung untuk menghindari pasien merasa terisolasi dari masyarakat. Konsep *healing environment* yang digunakan didasarkan pada 7 prinsip dasar yang dikembangkan oleh Gary Coates dalam bukunya "*Seven Principles of Life Enhancing Design*". Beberapa penerapan konsep *healing environment* pada desain pada pusat rehabilitasi diabetes adalah konsep tata massa yang terpisah namun tetap menjadi satu kesatuan di dalam tapak dengan proporsi simetris dan seimbang terhadap tapak. Penerapan prinsip kontras pada elemen-elemen ruang luar namun tetap menjaga kesan dekat dengan alam. Adaptasi bangunan terhadap tapak. Memanfaatkan potensi lingkungan alam di dalam tapak. Jenis bukaan lebar pada bangunan. Konsep warna yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis seseorang. Serta jenis sirkulasi berupa radial untuk memberikan kemudahan dalam mengakses organisasi ruang luar dan dalam.

Kata kunci: Diabetes, rehabilitasi, *healing environment*.

## **ABSTRACT**

*Diabetes rehabilitation center supports the concept of healing environment that basically aims to speed up the healing process by stimulating the patient's condition both psychologically and emotionally and providing health services for diabetic patients. This design is located at Jalan Dr. Ir. H. Soekarno, Surabaya City. The selected location is Surabaya city because it has the highest number of patients with diabetes in East Java with 14,377 cases. The location used is also not far away with the community as in the mountainside area to avoid patients feeling isolated from the community. The concept of healing environment used is based on 7 basic principles developed by Gary Coates in his book "Seven Principles of Life Enhancing Design". Some of the application of the concept of healing environment to the design of a diabetic rehabilitation center such as the use of a separate concept of mass-order but remains a unity within the site with symmetrical and balanced proportions to the site, applying the contrasting principle to the elements of the outer space while maintaining a close impression of nature, Building adaptation to the site, utilizing the potential of the natural environment in the site, the use of wide openings in buildings, the use of color concepts that can affect the psychological condition of a person, and the use of radial circulation to facilitate access to the organization of outer and inner space.*

*Keywords: Diabetes, rehabilitation, healing environment.*

## 1. Pendahuluan

Diabetes merupakan penyakit kronis yang banyak menyerang masyarakat Indonesia khususnya yang tinggal di daerah perkotaan. Di Jawa Timur sendiri, Surabaya berada di posisi pertama dengan jumlah 14.377 kasus per tahun. Di Indonesia, jumlah penderita penyakit diabetes semakin bertambah setiap tahunnya. Di sisi lain jumlah fasilitas kesehatan spesialis diabetes sangat minim. Pemecahan permasalahan yang tepat adalah dengan didirikannya pusat rehabilitasi khusus untuk pasien diabetes. Sebuah pusat rehabilitasi adalah bangunan yang memiliki tujuan yaitu membantu pasien untuk mencapai kemampuan fisik, psikologis, dan sosial yang baik. Lingkungan yang ada di sekitar bangunan rehabilitasi juga harus memiliki kualitas fisik yang baik serta memaksimalkan penggunaan ruang terbuka hijau agar dapat membuat pasien merasa nyaman berada di dalam lingkungan tersebut. Pusat rehabilitasi diabetes ini menggunakan konsep *healing environment* yang pada dasarnya bertujuan untuk mempercepat proses penyembuhan dengan cara merangsang kondisi pasien baik secara psikologis maupun emosional dan memberikan pelayanan kesehatan bagi pasien penderita diabetes. Tujuan dari perancangan ini adalah mampu menerapkan konsep *healing environment* pada pusat rehabilitasi diabetes. Hasil dari perancangan ini adalah bangunan dengan fungsi rehabilitasi khusus untuk penyakit diabetes dengan menggunakan konsep *healing environment* agar kualitas hidup pasien dapat lebih baik melalui kondisi psikologis, emosional, dan fisik.

## 2. Metode

Dalam studi penerapan konsep *healing environment* pada pusat rehabilitasi diabetes ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengungkap fakta dan fenomena yang ada dan menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Pengumpulan data terdiri dari dua macam yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survey lapangan dan dokumentasi terhadap kondisi eksisting tapak. Data-data yang diperoleh dapat berupa kondisi eksisting tapak, lingkungan sekitar, dan beberapa isu yang ada di sekitar tapak tersebut.

Data sekunder didapatkan melalui studi pustaka. Studi pustaka yang digunakan pada perancangan pusat rehabilitasi diabetes berdasarkan sumber seperti buku, laporan, atau jurnal yang lalu diolah kembali sesuai dengan isu-isu yang ingin diselesaikan. Dalam penerapan konsep *healing environment* pada pusat rehabilitasi diabetes ini, studi pustaka yang digunakan berkaitan dengan informasi kawasan dan lingkungan sekitar tapak yang berada di Kota Surabaya yang nantinya dijadikan pedoman analisis. Sumber pustaka yang digunakan berkaitan dengan kondisi psikologis penderita diabetes dan penanggulangannya yang bertujuan untuk menentukan kebutuhan ruang dan fasilitas dalam perancangan Pusat Rehabilitasi Diabetes tersebut. Data-data yang diperoleh nantinya diolah dan dianalisis sehingga didapatkan konsep berdasarkan hasil analisis tersebut.

## 3. Hasil dan Pembahasan

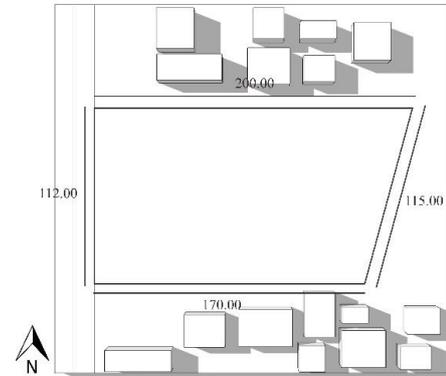
### 3.1 Eksisting

Tapak berada di Jalan Dr. Ir. H. Soekarno, Kelurahan Kedung Baruk, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya. Menurut RTRW Kota Surabaya Tahun 2014 pasal 19 ayat 5, kawasan koridor Jalan Dr. Ir. H. Soekarno termasuk pada wilayah peruntukkan area

perdagangan dan jasa. Tapak yang dipilih berukuran  $\pm 17.000 \text{ m}^2$  dengan peruntukkan lahan sebagai area perdagangan dan jasa. Menurut RDTRK Kota Surabaya Tahun 2014, Intensitas bangunan untuk bangunan kesehatan ditetapkan untuk KDB 40 – 60%. Akses utama menuju tapak adalah melalui Jalan Dr. Ir. H. Soekarno.



Gambar 1. Lokasi tapak dalam konteks kota

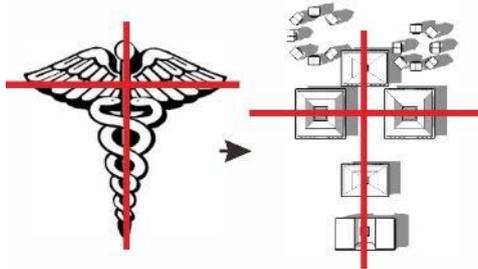


Gambar 2. Eksisting tapak

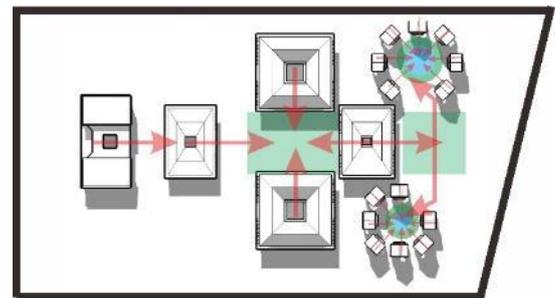
### 3.2 Konsep Perancangan

Perancangan Pusat Rehabilitasi Diabetes ini menggunakan konsep *healing environment*, yaitu lingkungan yang dapat membantu proses penyembuhan terhadap penyakit diabetes. Pemilihan konsep *healing environment* didasari pertimbangan fungsi bangunan sebagai bangunan kesehatan paska tindakan kuratif dan juga bangunan yang berfungsi sebagai tempat rehabilitasi dan perawatan kesehatan pada proses penyembuhan. Penerapan konsep ini pada bangunan diharapkan dapat membantu mempercepat proses penyembuhan pasien.

#### 3.2.1 Konsep Unity of Form and Function



Gambar 3. Konsep bentuk dasar bangunan



Gambar 4. Konsep tata massa bangunan

Konsep bentuk dan tata massa pada bangunan pusat rehabilitasi diabetes ini menggunakan bentuk persegi dengan beberapa massa yang terpisah namun tetap menjadi satu kesatuan dan saling terhubung satu sama lain. Untuk konsep bentuk bangunan menggunakan konsep bentuk simetris dan seimbang yang mengadaptasi bentuk dari simbol tongkat dan ular dunia kedokteran. Konsep keseimbangan pada tata massa bangunan ini juga didasari pada konsep *healing environment* dimana tiga unsur penting didalamnya harus seimbang, yaitu tubuh, pikiran, dan jiwa. Tata massa pada bangunan menggunakan tata massa yang bersifat radial agar antar massa bangunan dapat saling terhubung satu sama lain dan juga dapat merangsang kondisi psikologis

pengguna bangunan khususnya pasien agar memiliki rasa kebersamaan dan saling guyub.



Gambar 5. Konsep fungsi bangunan

Pada perancangan pusat rehabilitasi diabetes dengan menerapkan *Healing environment* ini, perlu digarisbawahi bahwa secara fungsi bangunan ini merupakan fasilitas kesehatan yang berdiri sendiri dan menitikberatkan pelayanan pada tahap rehabilitasi, yaitu paska tahap kuratif (perawatan). Fasilitas ini bukan termasuk klasifikasi bangunan rumah sakit atau rumah sakit khusus. Tujuan dari adanya pembagian zonasi bangunan ini adalah agar pembagian zonasi fungsi bangunan jelas dan penghuni bangunan terutama pasien dapat dengan mudah mengakses zonasi – zonasi yang sudah dikelompokkan berdasarkan fungsinya.

### 3.2.2 Konsep Polarity

Konsep *Polarity* ini berkaitan dengan elemen-elemen pada ruang luar yang mampu menciptakan suasana yang bertentangan baik melalui permainan material ataupun warna. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana ruang yang dinamis pada ruang luar namun tetap pada konteks alam dan juga dapat merangsang kondisi psikologis pasien.



Gambar 6. Konsep Perkerasan



Gambar 7. Konsep Pergola



Gambar 8. Konsep Area Plaza



Gambar 9. Konsep Reflexology Path



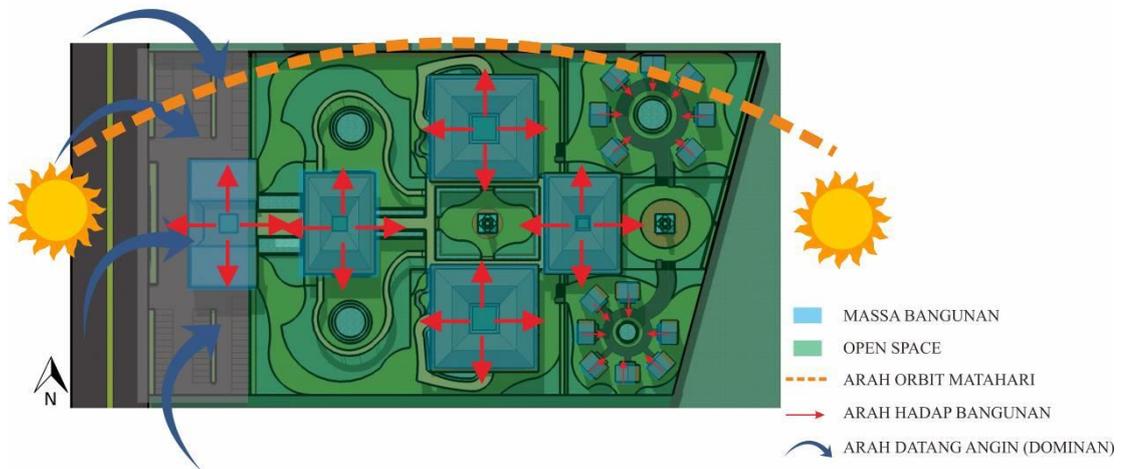
Gambar 10. Konsep Kolam



Gambar 11. Konsep fasad bangunan

### 3.2.3 Konsep Metamorphosis

Konsep pada *Metamorphosis* ini diterapkan melalui bagaimana bangunan beradaptasi dengan tapak dan lingkungan sekitar yang disesuaikan dengan potensi tapak.

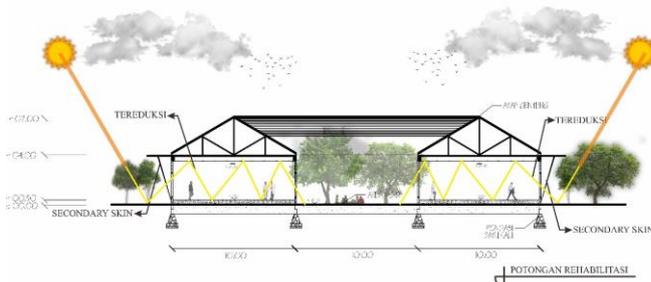


Gambar 12. Konsep orientasi bangunan terhadap tapak

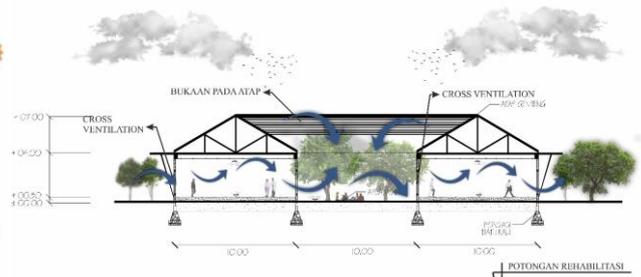
Arah orientasi pada bangunan berada pada seluruh sisi bangunan agar memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami yang masuk ke dalam bangunan karena bangunan dikelilingi oleh lahan open space yang memadai sekaligus memaksimalkan potensi view di sekitar bangunan dan juga berfungsi untuk mendukung konsep *healing environment*.

### 3.2.4 Konsep Harmony with Nature and Site

Konsep ini berkaitan dengan faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi lingkungan sekitar bangunan dan tapak sehingga nantinya akan menghasilkan suatu potensi tapak terhadap alam dan lingkungan sekitar pada bangunan dan tapak.

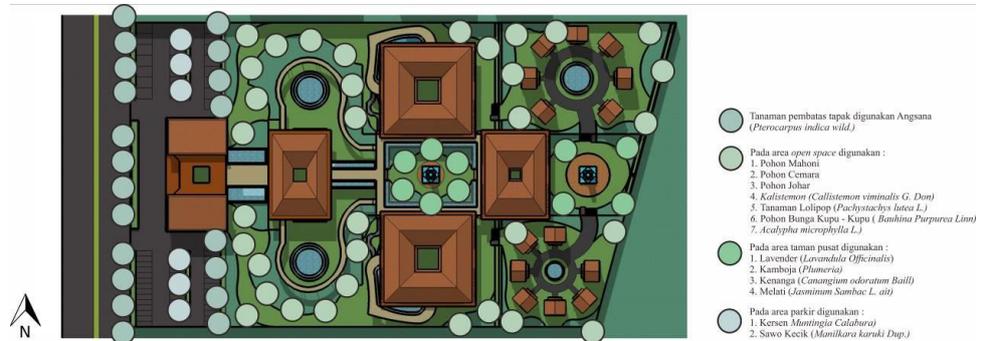


Gambar 13. Konsep Matahari



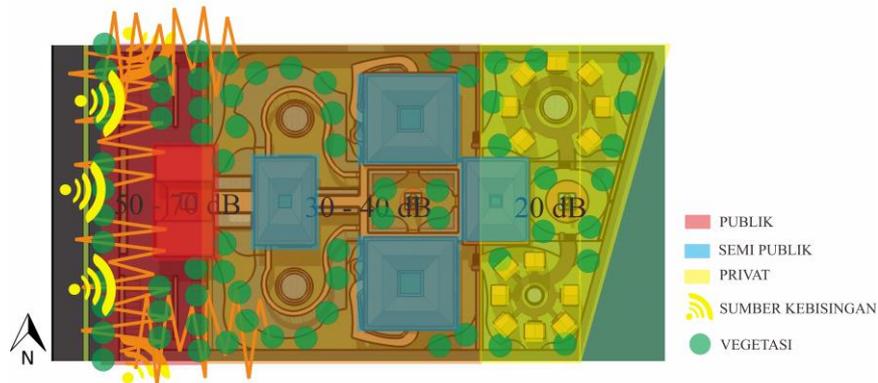
Gambar 14. Konsep Angin

Penggunaan konsep *secondary skin* pada bangunan terutama pada sisi barat dan timur untuk mereduksi sinar matahari yang masuk secara berlebih ke dalam bangunan. Penggunaan sistem *cross ventilation* untuk memaksimalkan potensi udara yang masuk ke dalam bangunan serta mendukung konsep *healing environment* pada bangunan.



Gambar 15. Konsep Vegetasi

Peletakkannya vegetasi menyesuaikan dengan fungsinya masing-masing

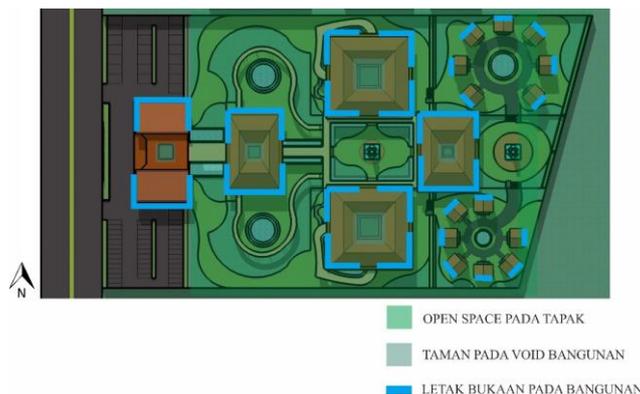


Gambar 16. Konsep Kebisingan

Konsep kebisingan diterapkan melalui pembagian zonasi fungsi bangunan mulai dari publik yang berdekatan dengan sumber kebisingan lalu privat yang jauh dari sumber kebisingan serta penggunaan vegetasi sebagai pereduksi kebisingan.

### 3.2.5 Konsep *The Living Wall*

Konsep *The Living Wall* berkaitan dengan kebutuhan penunjang faktor kenyamanan fisik yang baik dan sehat pada ruangan dengan memanfaatkan potensi alam dan lingkungan sekitar sehingga mampu mempengaruhi kondisi psikologis pasien berdasarkan potensi tapak.



Gambar 17. Konsep bukaan

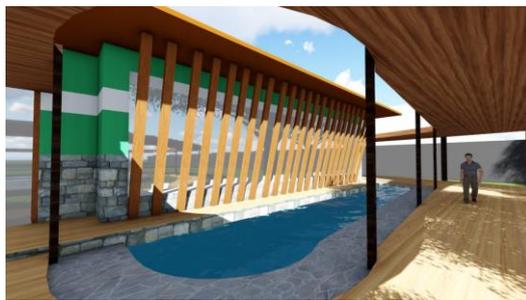


Gambar 18. Konsep bukaan pada bangunan

Bangunan menggunakan jenis bukaan yang lebar agar dapat memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Jenis bukaan yang digunakan adalah jendela kaca dengan fungsi geser yang dimana jendela ini dapat berfungsi untuk menghubungkan ruang luar dan ruang dalam sehingga pengguna bangunan tidak akan merasa terkurung di dalam bangunan.

### 3.2.6 Konsep Color Luminosity and Color Perspectives

Konsep *Color Luminosity and Color Perspective* berkaitan dengan penggunaan konsep warna yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis pasien. Warna kontras pada eksterior bangunan dan juga interior bangunan diterapkan untuk mendefinisikan karakter ruang dan sifat ruang sehingga dapat mendukung konsep *healing environment*.



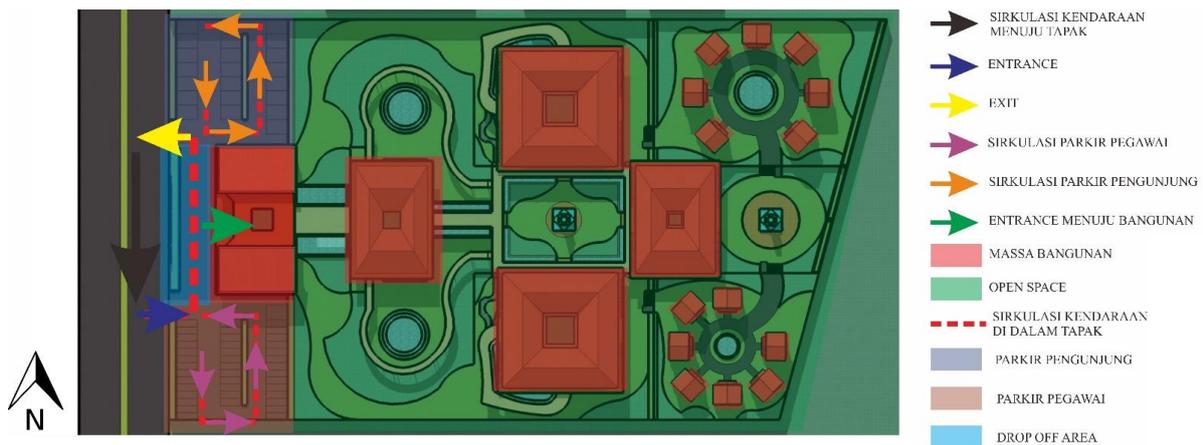
Gambar 19. Konsep warna pada eksterior



Gambar 20. Konsep warna pada interior

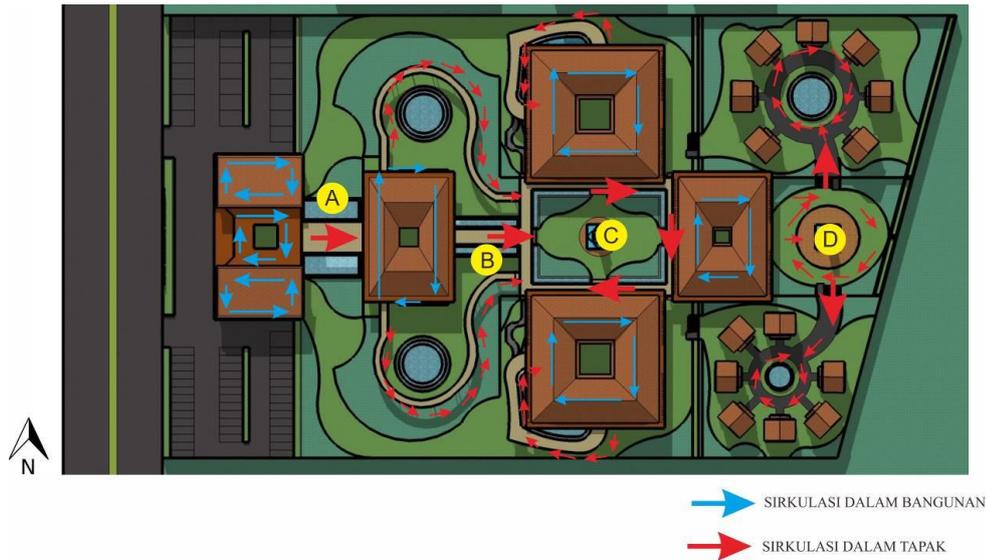
### 3.2.7 Konsep The Dynamic Equilibrium of Spatial Experience

Konsep ini berkaitan dengan bagaimana interaksi manusia dengan pengalaman ruang yang ada baik di dalam maupun di luar bangunan dan juga pengalaman ruang terhadap suasana tapak sehingga mampu mendefinisikan pengalaman ruang apa saja yang tercipta pada pusat rehabilitasi diabetes.



Gambar 21. Konsep sirkulasi kendaraan

Pada tapak konsep sirkulasi kendaraan berdasarkan pertimbangan keamanan dan kemudahan akses. Pola sirkulasi yang diterapkan dengan memisahkan area entrance dan exit dan juga memisahkan area parkir pengunjung dengan pegawai. Pemisahan ini dilakukan atas dasar pertimbangan privasi dan arus sirkulasi kendaraan yang masuk dan keluar dapat lebih kondusif.



Gambar 22. Konsep sirkulasi manusia

Konsep sirkulasi manusia pada bangunan pola sirkulasi yaitu linier dan radial. Konsep sirkulasi terkait Healing dapat dicapai melalui konsep sirkulasi yang berupa radial karena taman penyembuhan dapat dijadikan sebagai pusat sirkulasi yang dapat merangsang secara psikologis kepada pasien.

#### 4. Kesimpulan

Konsep *healing environment* merupakan sebuah konsep mengenai penataan lingkungan yang dapat mempengaruhi kondisi psikologi pasien penderita diabetes dan mendukung proses penyembuhan penyakit diabetes. Pada dasarnya terdapat tujuh prinsip dalam perancangan sebuah *healing environment*, yaitu *Unity of Form and Function* seperti penggunaan konsep tata massa yang terpisah namun tetap menjadi satu kesatuan di dalam tapak serta konsep tata massa yang simetris dan seimbang terhadap tapak, *Polarity* seperti menerapkan prinsip kontras pada elemen ruang luar namun tetap menjaga kesan dekat dengan alam, *Metamorphosis* yaitu adaptasi bangunan terhadap potensi tapak, *Harmony with Nature and Site* yaitu memanfaatkan potensi alam yang berasal di sekitar tapak maupun di dalam tapak, *The Living Wall* yaitu penggunaan bukaan yang lebar dengan jenis bukaan geser untuk memaksimalkan potensi penghawaan dan pencahayaan yang masuk ke dalam bangunan, *Color Luminosity and Color Perspective* yaitu penggunaan konsep warna hijau, biru, coklat, dan putih yang dapat merangsang seseorang untuk dekat dengan alam, dan *The Dynamic Equilibrium of Spatial Experience* yaitu penggunaan jenis sirkulasi radial untuk memudahkan akses pasien baik melalui ruang luar maupun ruang dalam.

#### Daftar Pustaka

- Coates, Gary. 2000. *Seven Principles of Life-Enhancing Design*. Kansas State: The International Academy for Design and Health
- Tjokroprawiro, Askandar. 2001. *Surabaya Diabetes Update*. Surabaya: Iptekdok.