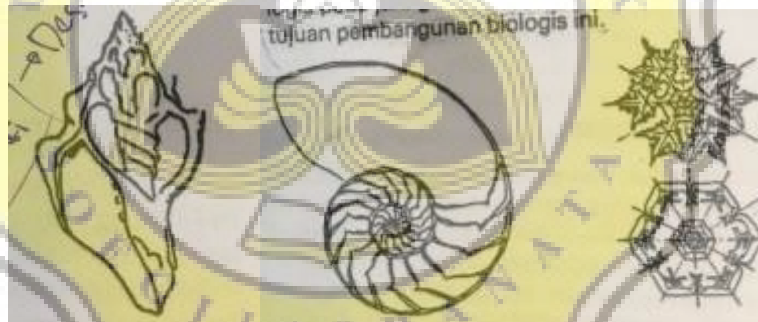


VII. LANDASAN PERANCANGAN

7.1. Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

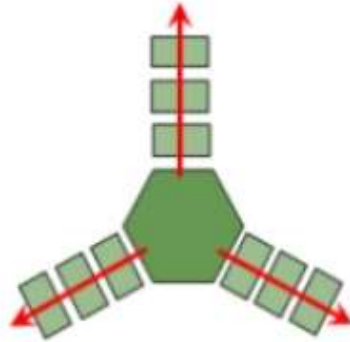
Konsep tata ruang pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi menggunakan pola bentuk sistem organisasi radial. Pola bentuk radial diambil dari bentuk biologis berupa cangkang keong dimana pada arsitektur organik bahwa penggunaan alam dan lingkungan sekitarnya adalah sebagai contoh dalam pembuatan bangunan dengan gaya baru.¹³ Teori ini muncul dari *art nouveau* yang berasal dari bahasa perancis berarti seni gaya baru sekitar tahun 1893 sampai 1905 yang mempergunakan alam menerapkan di ornamen atau sebagainya.



Gambar 7. 1 Konsep Organik

Sumber: Buku Arsitektur Lingkungan

¹³ Heinz Frick, *Arsitektur Lingkungan*, Kanisius, Yogyakarta, 1988, hlm. 40



Gambar 7. 2 Sistem Organisasi radial

Sumber: Google

Penggunaan sistem organisasi radial untuk penggunaan konsep tata ruang pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi berdasarkan adanya pembagian beberapa kategori kegiatan yang ada pada pusat kecantikan dan Spa Hidroterapi dan pada bangunan ini adalah bangunan yang berfungsi sebagai sarana untuk pencapaian relaksasi dengan melakukan suatu perawatan kulit dan kebugaran serta adanya sekolah dalam kecantikan. Sehingga komposisi massa dalam penataan konsep ruang pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi menggunakan bentuk komposisi pemusatan radial karena untuk memudahkan pencapaian ke beberapa kategori kegiatan atau fungsi – fungsi bangunan yang lain.

7.2. Konsep Keruangan

Dalam konsep keruangan yang akan terbentuk akan memiliki kualitas ruang serta kriteria yang berbeda. Seperti pada bagian fasilitas kegiatan utama berupa perawatan kulit serta perawatan kebugaran memiliki kriteria atau persyaratan ruang yang khusus dan berbeda pada fasilitas kegiatan pendukung utama yang hanya pelatihan atau kursus kecantikan. Perbedaan tersebut terletak pada penampilan bentuk visual yang terdiri dari bentuk

wujud, dimensi, warna, tekstur bagaimana menciptakan kenyamanan visual serta menampilkan ekspresi bentuk berdasarkan aspek fungsi dalam kategori kegiatan yang berbeda-beda. Untuk kategori kegiatan utama seperti perawatan kebugaran adanya dua sistem penghawaan dengan menggunakan penghawaan alami serta buatan berupa penggunaan AC dan untuk pencahayaannya juga menggunakan dua sistem berupa sistem pencahayaan alami dan buatan. Sedangkan perawatan kulit dan pelatihan atau kursus kecantikan hanya membutuhkan penghawaan dan pencahayaan buatan.

Pada fasilitas penunjang seperti *mini foodcourt* akan menggunakan dua sistem penghawaan yaitu alami dan buatan. Serta pencahayaannya juga menggunakan dua sistem pencahayaan alami dan buatan.

Fasilitas Spa Hidroterapi untuk konsep ruang spa nya bersifat bebas. Dimana lokasi Spa Hidroterapi berada di negara 2 iklim sehingga dapat memanfaatkan pemandangan yang berada di sekitar tapak atau pemandangan buatan sehingga pengguna dapat merasakan alam terbuka atau nuansa alam dengan bukaan dinding agar pandangan dapat sejauh mata memandang tanpa adanya halangan dinding untuk memanfaatkan pemandangan alam sekitar atau alam buatan yang berada pada dalam bangunan maupun ruangan.


7.3. Konsep Bentuk

Konsep bentuk pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi dengan menciptakan sebuah sarana yang dapat menampung segala perawatan kecantikan serta pelatihan atau kursus kecantikan untuk menciptakan kenyamanan visual akan mengambil potensi alam pada lingkungan tapak

dengan menggunakan arsitektur organik yang bertema *building as nature*. Penggunaan tema ini akan menerapkan segala aspek yang bersifat alami seperti penggunaan materialnya, penghawaan serta pencahayaannya lebih memanfaatkan secara alami.




7.4. Konsep Pelingkup

Dalam proyek Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi diperlukannya pelingkup bangunan yang dimaksud dengan penutup atau *finishing* pada bagian bangunan seperti pada bahan bangunan penutup lantai, penggunaan material dinding. Jenis bahan plafon yang digunakan serta penutup atap. Pemilihan material menggunakan material alami karena dengan tema yang diambil yaitu *building as nature* yang memiliki arti dimana bangunan arsitektur organik yang bersifat alami sehingga penggunaan material pada interior maupun eksterior perlu memperhatikan bahan material yang tidak merusak ekologi dan dapat mengurangi polusi dalam bangunan. Sifat material dari arsitektur organik adalah mempertahankan keasliannya seperti tekstur dan warna pada material dan ciri material arsitektur organik yang bersifat alami serta material yang dapat memproduksi bentuk bebas.

Tipe Pelingkup	Material	Catatan
Lantai	Eksterior Paving <i>block</i>  Gambar 7. 3 Material Paving Block. Sumber: www.indiamart.com	Penggunaan material paving <i>block</i> dapat berfungsi mengoptimalkan penyerapan air oleh tanah.
	Paving block kayu	Penggunaan paving <i>block</i> kayu dapat meningkatkan nilai estetika pada

 <p>Gambar 7. 4 Material Paving Block Kayu Sumber: www.bebeja.com</p>	<p>perkerasan yang ada pada eksterior bangunan.</p>
<p>Interior</p> <p>Batu Alam</p>  <p>Gambar 7. 5 Material Batu Alam Sumber: hargaok.com</p>	
<p>Lantai Keramik</p>  <p>Gambar 7. 6 Material Lantai Keramik Sumber: https://rumahminimalisoi.com</p>	<p>Pemilihan lantai keramik dikarenakan material mudah di dapat, memiliki berbagai macam motif dan dapat disesuaikan dengan estetika serta berbagai fungsi ruang, perawatan yang mudah. Adanya kelemahan dalam lantai keramik yaitu tidak begitu kuat dalam menahan beban yang terlalu berat</p>
<p>Lantai Kayu</p>  <p>Gambar 7. 7 Material Lantai Kayu Sumber: https://indonesiana.tempo.co</p>	<p>Kelebihan dalam lantai kayu dapat memberi efek visual dan memberi kesan estetik dengan tekstur srat kayu yang dimilikinya.</p>

Dinding	<p>Batu Bata</p>  <p>Gambar 7. 8. Material Batu Bata Sumber: www.pixabay.com</p>	<p>Penggunaan bahan batu bata pada dinding dapat digunakan dengan ketebalan ½ batu atau 1 batu dan diperkuat dengan sloof/rolaag, kolom serta ring balok yang berfungsi sebagai pengikat. Kelebihannya terletak pada kekuatan yang lebih kuat dibanding batako, tahan api. Kelemahannya terletak pada pemasangan yang relatif lama dan boros</p>
	<p>Dinding Roster</p>  <p>Gambar 7. 9 Material Dinding Roster Sumber: www.rumah.com</p>	<p>Dinding roster memiliki motif yang beragam sehingga dapat meningkatkan nilai estetika serta dapat memaksimalkan penghawaan alami karena adanya lubang pada dinding roster. Kelemahan pada dinding roster adalah tidak kuat dalam menahan beban yang berat.</p>
	<p>Dinding Partisi</p>  <p>Gambar 7. 10 Material Dinding Partisi http://partisigypsumbatam.blogspot.com</p>	<p>Dinding partisi berfungsi sebagai memisahkan ruang yang bersifat non-permanen seperti pada area perkantoran perdivisi pada dinding partisi memiliki ketebalan antara 9-15 mm</p>

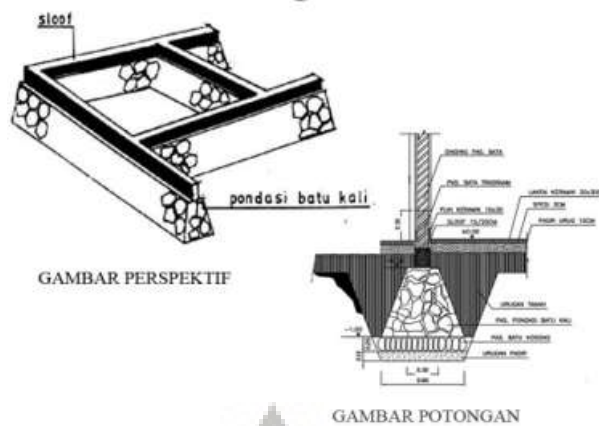
<p>Plafon</p>	<p>Plafon Gypsum</p>  <p>Gambar 7. 11 Material Plafon Gypsum</p> <p>Sumber: http://cyberspaceandtime.com</p>	<p>Penggunaan plafon gypsum dapat menghasilkan tampilan yang menarik serta elegan serta memiliki banyak motif, perawatan yang mudah dan pemasangan cepat.</p>
<p>Atap</p>	<p>Dak Beton</p>  <p>Gambar 7. 12 Material Dak Beton</p> <p>Sumber: http://rumahidolaku.com</p>	<p>Atap dak beton tidak mudah bocor, bersifat fleksibel serta mudah dibentuk dapat digunakan penempatan utilitas seperti <i>rooftank</i>, <i>cooling tower</i>.</p>
	<p>Penutup Atap Tegola</p>  <p>Gambar 7. 13 Material Atap Tegola</p> <p>Sumber: www.tokomaterial.id</p>	<p>Kelebihan pada atap tegola kuat dan tahan lama terhadap suhu ekstrim, tidak mudah goyah terhadap angin.</p>

7.5. Landasan Perancangan Struktur Bangunan

Bangunan dalam Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi terdiri dari 1 – 3 lantai. Masa bangunan tidak hanya satu tetapi terdapat beberapa masa bangunan yang saling berkaitan dan terpusat. Secara umum sistem struktur terbagi menjadi tiga bagian yaitu sistem struktur bawah yang bisa disebut pondasi, struktur tengah yang biasa disebut dinding dan pelingkup, serta struktur atas yang biasa disebut atap.

- **Sub Structure**

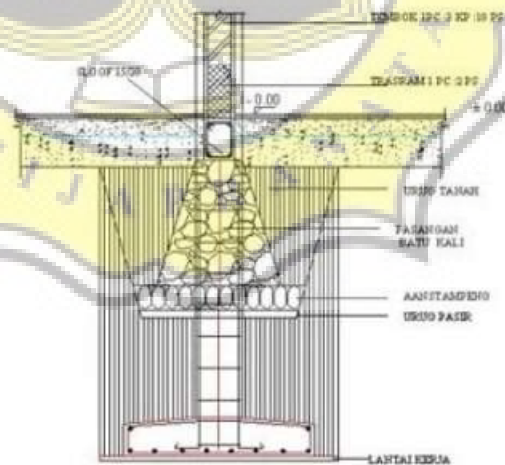
Pondasi Batu Kali



Gambar 7. 14 Pondasi Batu Kali
 Sumber : <https://proyeksipil.blogspot.com>

Pondasi ini diperuntukan untuk bangunan yang tidak memiliki bentang terlalu lebar atau bangunan kecil. Karena pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi pondasi ini akan digunakan pada bangunan yang hanya memiliki satu lantai nantinya akan digunakan pada bangunan berkategori kegiatan perawatan tubuh.

Pondasi Footplate



Gambar 7. 16 Pondasi Footplate

Sumber : <https://footplate.xyz>

Pondasi ini akan digunakan pada area berkategori kegiatan utama berupa area perawatan kulit serta pendukung utama yang berupa sekolah

kecantikan yang terdiri dari 1-3 lantai. Kelebihan dari pondasi adalah pengerjaannya ramah lingkungan dan tidak menimbulkan bising tetapi pengerjaan dalam bekisting akan memakan waktu yang lama.

- **Mid Structure**

Sistem Lantai

Standar atau spesifikasi dari pemilihan sistem lantai adalah bidang horizontal yang harus mampu menopang beban dan menambah kekuatan secara struktural selain itu diharapkan mampu meredam suara dan juga dapat dipasang untuk instalasi lampu, kabel listrik, dsb

Plat Lantai Beton



Adanya Kelebihan dan Kekurangan pada penggunaan plat lantai beton, yaitu:

Kelebihan :

- ✓ Kedap air
- ✓ Tahan terhadap api
- ✓ Peredam suara yang baik
- ✓ Kuat dan awet

Kelemahan :

- Berpotensi adanya korosi
- Biaya cukup mahal

- Berpotensi susut dan muai sehingga terjadi perubahan berat dan volume.

Sistem Dinding

Pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi terdapat beberapa massa bangunan yang perlu diperhatikan struktur dindingnya dengan pertimbangan dari fungsi dan bentang dari masa bangunannya. Sistem dinding yang digunakan adalah struktur rangka beton yang penyusunan strukturnya lebih fleksibel. Sistem dinding struktur rangka beton dibentuk menggunakan kolom dan balok yang dikaitkan sehingga membentuk bujur sangkar.



- **Upper Structure**

Dalam proyek Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi penggunaan atap perlu diperhatikan dari beberapa aspek yang mampu menumpu beban diri sendiri dan dapat bekerja di dalamnya seperti beban air hujan maupun beban angin. Mampu menaungi interior yang ada di dalam bangunan serta dapat menyesuaikan dengan fungsi dan bentang bangunan. Pada proyek ini menggunakan atap kayu serta atap baja pada atap kayu akan digunakan pada kategori kegiatan perawatan kebugaran untuk atap baja akan digunakan untuk bangunan yang berlantai 1-3 pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi ini.

Atap Kayu



Gambar 7. 20 . Struktur Atap Kayu

Sumber : <http://gruposisirp.org>

Kelebihan :

- ✓ Mudah ditemukan dan bobotnya ringan
- ✓ Kuat terhadap gaya tarik dan tekan
- ✓ Dapat diekspos sebagai elemen estetika

Kelemahan :

- Mudah terbakar
- Cukup mahal
- Rentan membusuk dan diserang rayap

Atap Baja



Gambar 7. 21 Struktur Atap Baja Sumber :
<https://www.atapkarya.id>

Kelebihan :

- ✓ Memiliki tingkat kekokohan yang baik

- ✓ Suhu cenderung stabil

Kelemahan :

- Cenderung mahal dan kurang fleksibel
- Rentan terhadap karat serta perlu perhitungan yang benar-benar tepat

7.6. Konsep Teknologi

CCTV :

- Sistem CCTV adalah teknologi kamera untuk keamanan. Biasa ditempatkan disudut-sudut baik luar maupun dalam bangunan untuk membantu petugas keamanan dalam menjaga keamanan Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi.



Gambar 7. 22 CCTV Outdoor dan Indoor

Sumber : robicomp.com

7.7. Konsep Sistem Utilitas

Dalam proyek Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi terdapat beberapa kemungkinan sistem utilitas dalam penerapannya dari segala aspek seperti sistem pencahayaan, sistem elektrikal, sistem penghawaan, pengolahan air, sistem telekomunikasi, dan sistem pemadam kebakaran untuk menunjang segala aktivitas yang ada didalamnya.

- **Sistem Pencahayaan**



Gambar 7. 24 Pencahayaan Alami

Sumber : google



Gambar 7. 23 Penerapan Skylight

Sumber : kanopikacamaster.com

Pada Pusat Kecantikan dan Spa Hidroterapi sistem pencahayaan pada ruang spa akan dibuat bangunan semi outdoor dan penerapan skylight agar dapat mengoptimalkan penerangan pada pagi dan siang hari.

- **Sistem Penghawaan**

Penghawaan menggunakan dua jenis yaitu penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami dengan menerapkan sistem bukaan pada ruangan agar udara dapat masuk kedalam suatu ruangan. Untuk penghawaan buatan menggunakan sistem AC split.



Gambar 7. 25 split penghawaan buatan

Sumber : acwahana.com

- **Sistem Pengolahan Air**

Analisa Pengolahan Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari PDAM dan sumur untuk pendistribusian air melalui *down feed distribution*.



Bagan 7.1 . Sistem *down feed distribution*

Sumber : analisa pribadi, 2019

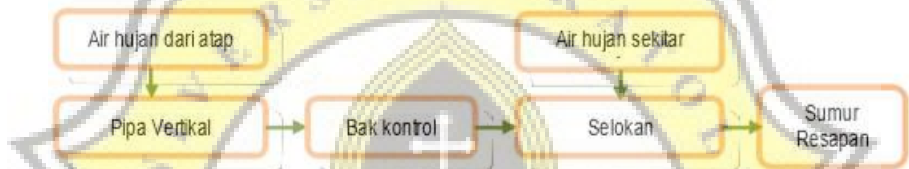
Analisa Pengolahan Air Kotor

Air kotor berasal dari area servis, mini foodcourt.



Bagan 7.2 Sistem sanitasi Air Kotor
 Sumber : analisa pribadi, 2019

Analisa Pengolahan Air Hujan



Bagan 7.3 Sistem pengolahan air hujan
 Sumber : analisa pribadi, 2019