

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
**Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013**

**LAPORAN PERANCANGAN**

**SEMARANG BEAUTY CENTRE**

**Penekanan Desain:**  
**ARSITEKTUR NEO-VERNAKULAR**

**Permasalahan Dominan:**  
**STRUKTUR BANGUNAN PADA LAHAN MIRING**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan**  
**Memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

**Disusun Oleh :**  
**Elizabeth Adelia Ametro 08.11.0047**

**Pembimbing :**  
**Ir. Yulita Titik S.,MT.**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

**JANUARI, 2013**

# LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR  
PERIODE LXII, SEMESTER GASAL, TAHUN 2012 / 2013  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

Judul : Semarang Beauty Centre  
Penekanan Desain : Arsitektur Neo Vernacular  
Permasalahan Dominan : Struktur Bangunan pada Lahan Miring  
Penyusun : Elizabeth Adelia Ametro , 08.11.0047  
Pembimbing : Ir. Yulita Titik. S, MT  
Penguji : Ir. Supriyono, MT  
Ir. Ety Endang Listiati, MT  
Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

Semarang, 20 Januari 2013

**Mengetahui dan mengesahkan**

Dekan  
Fakultas Arsitektur dan Desain



(Ir. IM Tri Hesti Mulyani, MT)  
NPP. 058.1.1989.048

Ketua  
Program Studi Arsitektur



(Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT)  
NPP. 058. 1.1992.124

Koordinator  
Proyek Akhir Arsitektur



(Ir. BPR Gandhi, MSA)  
NPP. 058.1.1986.015

# HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

PERIODE LXII, SEMESTER GASAL, TAHUN 2012 / 2013

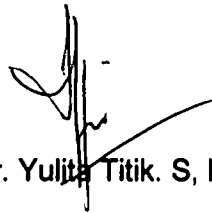
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

Judul : Semarang Beauty Centre  
Penekanan Desain : Arsitektur Neo Vernacular  
Permasalahan Dominan : Struktur Bangunan pada Lahan Miring  
Penyusun : Elizabeth Adelia Ametro , 08.11.0047  
Pembimbing : Ir. Yulita Titik. S, MT  
Penguji : Ir. Supriyono, MT  
Ir. Ety Endang Listiati, MT  
Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

Semarang, 20 Januari 2013

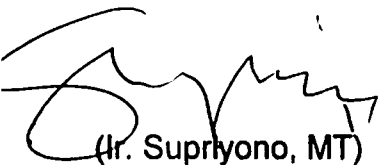
**Mengetahui dan mengesahkan**  
Pembimbing,



Ir. Yulita Titik. S, MT

NPP. 058.1.1988.034

Penguji,



(Ir. Supriyono, MT)  
NPP. 058.1.1987.021

Penguji,



(Ir. Ety Endang Listiati, MT)  
NPP. 058.1.1984.007

Penguji,



(Dr. Ir. A. Roedyanto Soesilo, MSA)  
NPP. 131.283.277

# BAB I

## DESKRIPSI PROYEK

### 1.1. Terminologi

Beauty Centre di Semarang adalah suatu bangunan yang merupakan suatu wadah yang menjadi pusat layanan dalam hal perawatan kecantikan wajah, tubuh, dan kulit secara menyeluruh, dilengkapi dengan sarana prasarana untuk kebugaran fisik.

#### Lokasi

Lokasi berada di **Kecamatan Semarang Selatan**

**Regulasi Kota** : KDB 60%, KLB 1,2 dengan tinggi bangunan maksimal 3 lantai.

**Batas Tapak** :

Utara	: Lahan Kosong
Selatan	: Permukiman Penduduk
Timur	: Jalan Indrapura, Permukiman penduduk
Barat	: Jalan Lempongsari, permukiman penduduk



## 1.2. Program Arsitektural

### Program Besaran Ruang

KEBUTUHAN RUANG	LUAS
FASILITAS INFORMASI DAN PROMOSI	70
FASILITAS PENGELOLA	477,154
PROGRAM PELATIHAN DAN PERAWATAN TUBUH	1936,005
FASILITAS SERVICE	343,25
PENUNJANG	1946,6
JUMLAH	4773,009
SIRKULASI 10 %	477,3009
TOTAL	5250,3099

### Luas bangunan Total

Total besaran ruang indoor (terbangun) = 5250,3099 m<sup>2</sup>

Kebutuhan ruang outdoor = 337,2 m<sup>2</sup>

Kebutuhan lahan parkir total = 2527 m<sup>2</sup>

Luas Lahan = 10938,146 m<sup>2</sup>


Luas Open Space = 3698,6877 m<sup>2</sup>

## 1.3. Penekanan Desain



Penggunaan struktur space frame sebagai penutup atap bangunan. Atap space frame ini menggunakan sifat dari kelopak bunga.

#### 1.4. Program Material, Struktur dan Utilitas

No	Bagian Struktur	Keterangan
1	Pondasi	<p>Pondasi Foot Plat</p> <p>Pondasi foot plat ini biasanya dipakai untuk bangunan dengan beban yang tidak terlalu berat antara <math>2 \pm 4</math> lantai, dengan kondisi tanah yang baik dan stabil. Bahan dari pondasi ini dari beton bertulang</p>
2	Struktur tengah	<p>Struktur yang di gunakan adalah struktur rangka. Selain dapat memberikan banyak space pada bangunan, struktur rangka termasuk struktur anti gempa yang paling baik. Bahan bangunan dari kayu besi, sesuai dengan lingkungan.</p> <p>Menggunakan dua jenis penutup lantai yaitu: granit tile dan <i>parquet</i> dan batu</p> <p>Bahan penutup tanah :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rumput dan Grass Blok Berumput memiliki tujuan agar dapat menjadi menjadi resapan air tanah, dan memantulkan radiasi matahari</li> <li>- Paving blok dan Jalan Setapak untuk aksesibilitas diluar bangunan.</li> </ul> <p>Dinding :</p> <p>Menggunakan dinding hebel (blok jumbo AAC-B2)</p> <p>Menggunakan batu bata diekspos</p> <p>Menggunakan partisi gypsum jayaboard.</p> <p>Plafond :</p> <p>Menggunakan plafond gypsum karena sebagian adalah dua lantai</p> <p>Kaca:</p> <p>Menggunakan kaca stuktura</p>
3	Struktur Atas	<p>Struktur atap menggunakan struktur space frame</p> 

Pemilihan material, struktur dan Utilitas ini disesuaikan dengan fungsi kegiatan utama proyek Semarang Beauty Centre

**Penekanan desain** pada proyek ini adalah **struktur bangunan pada lahan miring** yang bertujuan :

✓ **Meminimalkan kerusakan tanah “Mem-perkosa tanah”**

Pada perencanaannya Bangunan Semarang Beauty Centre ini meminimalkan adanya “cut and fill” serta tidak akan menggunakan basement. Karena dengan adanya basement pembangunan harus mengeruk tanah dan menyebabkan penyerapan air ke tanah semakin berkurang. Kemudian perkerasan tanah yang berada pada kompleks Semarang Beauty Centre sebagian besar akan menggunakan grassblok. Hal tersebut dimaksudkan agar penyerapan air tanah tetap terjaga.



## BAB II

### KONSEP PERANCANGAN

#### 2.1. Zoning Makro

##### 2.1.1. Analisa Terhadap Pencapaian dan Sirkulasi



Utara : Lahan Kosong  
Selatan: Perumahan Penduduk  
Timur : Jalan Indrapura  
Barat : Perumahan Penduduk

Pencapaian utama melalui sisi tapak sebelah timur yaitu Jl Indrapura yang merupakan jalan 2 arah dan dapat dilalui 3 mobil bersamaan. Sedangkan Jl Lempong Sari pada sisi Barat relatif lebih kecil sehingga sempit jika dilalui dua mobil bersamaan.

Sirkulasi pada kedua jalan tidak terlalu padat karena merupakan jalan lingkungan, sehingga sebagian pengguna jalan adalah warga sekitar.

##### 2.1.2. Analisa Terhadap Matahari



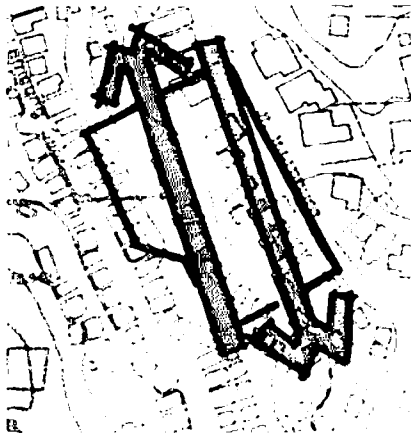
- Sisi bangunan sebelah utara-selatan diberi dinding kaca agar



memaksimalkan pencahayaan alami pada pagi dan siang hari.

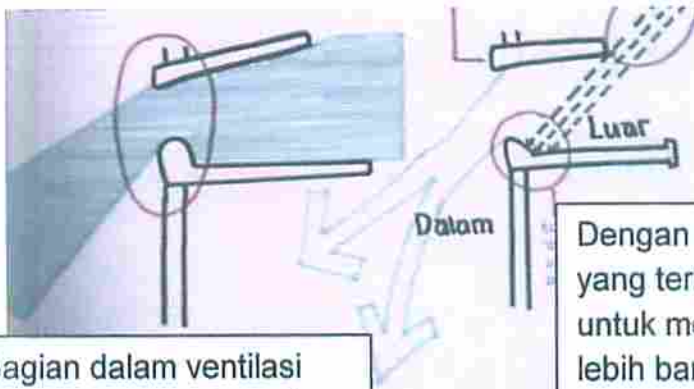
- Solar panel diletakkan di atap bangunan agar dapat langsung menerima panas matahari.
- Vegetasi peneduh diletakkan di sisi tapak sebelah barat dan pada bagian pedestrian.

### 2.1.3. Analisa Terhadap Angin



- Sisi bangunan sebelah utara-selatan diberi ventilasi (bukaan) agar angin dapat masuk kedalam bangunan/ memanfaatkan cross ventilation
- vegetasi penyaring debu juga diletakkan di sisi tapak sebelah utara-selatan (angin membawa butiran-butiran debu yang dapat mengotori/ mengganggu pernafasan)
- Hembusan angin dimanfaatkan untuk sirkulasi udara pada area parker (area yang berada dibawah bangunan/ system panggung)

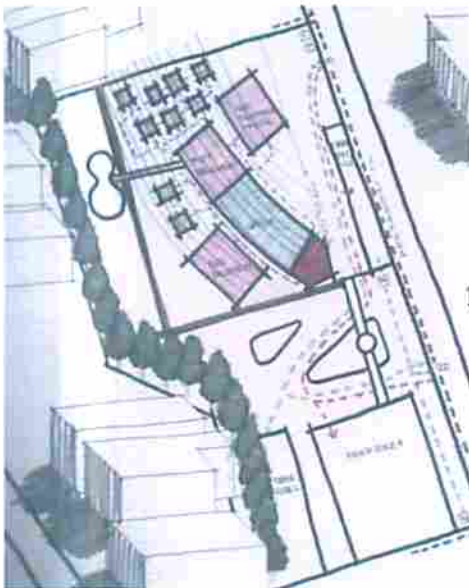
#### 2.1.4. Analisa Terhadap Iklim



Bagian dalam ventilasi terbuka ke arah bawah supaya udara langsung mengarah kepada aktivitas di dalam ruang

Dengan mulut ventilasi yang terbuka ke arah luar untuk menangkap angin lebih banyak.

#### 2.1.5. Zoning Makro



Public Area : boleh dikunjungi orang luar



Semi Public Area : hanya yang melakukan perawatan / member



Privat Area : untuk perawatan eksklusive yang membutuhkan ketenangan

## 2.2. Zoning Mikro

### 2.2.1. Kelompok Kegiatan dan Fasilitas

Fungsi Utama :

a. Office :

- receptionist
- R. General Manager
- R. Manager
- R. Asist Manag + SPV
- R. Rapat
- Lobby
- R. Tamu
- R. Istirahat
- Lavatory
- Gudang File

b. Fasilitas :

- Lobby Public
- Body Treatment
- Hair Treatment
- Face Treatment
- Fitness
- Swimming Pool
- Rest Room + Loker
- Snack Corner
- Ruang Tunggu

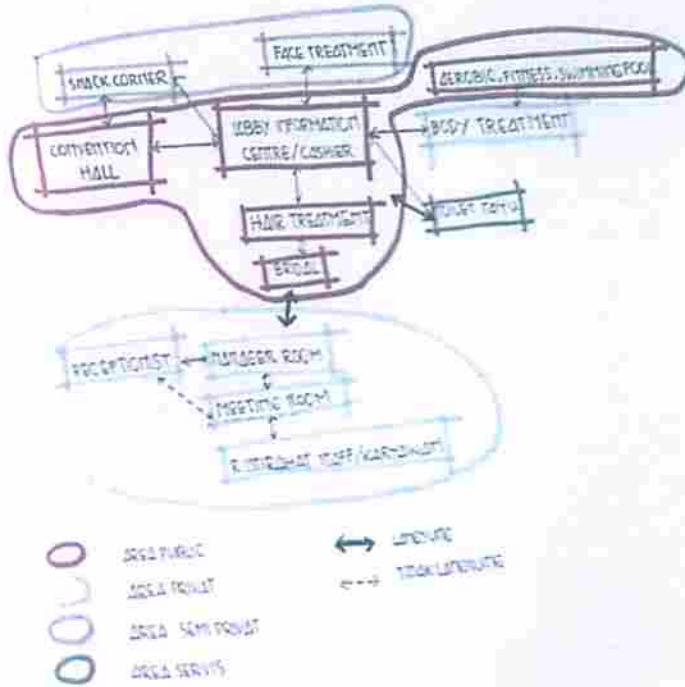
Fungsi Penunjang :

- R. Staff Service
- Hall
- R. Ganti
- Locker

Service

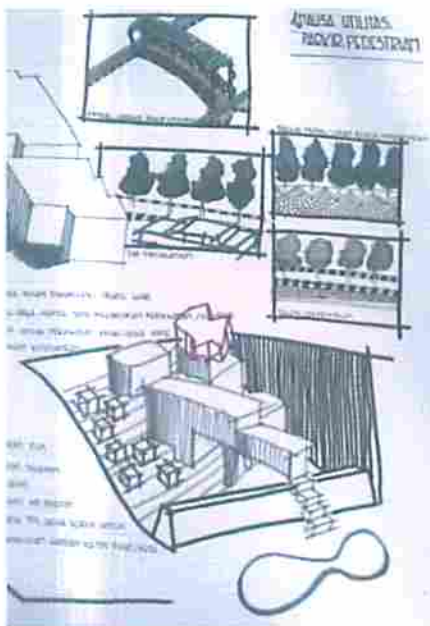
## 2.2.2. Pola Hubungan Ruang dan Sirkulasi

### Organisasi Hubungan Ruang



## 2.3. Rancangan Tata Bentuk

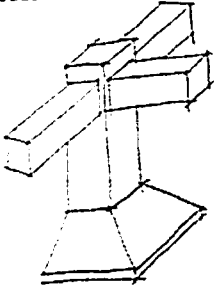
### 2.3.1. Konsep Formal



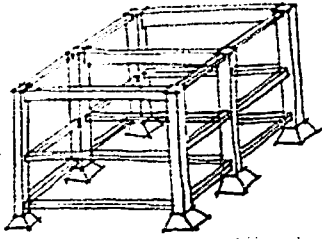
## 2.4. Sistem Bangunan

### 2.4.1. Konsep Sistem Struktur

KONSEP SISTEM STRUKTUR  
BANGUNAN



PERENCANAAN STRUKTUR BANGUNAN  
PERENCANAAN INTEGRASI BANGUNAN  
MATERI & LAINNYA



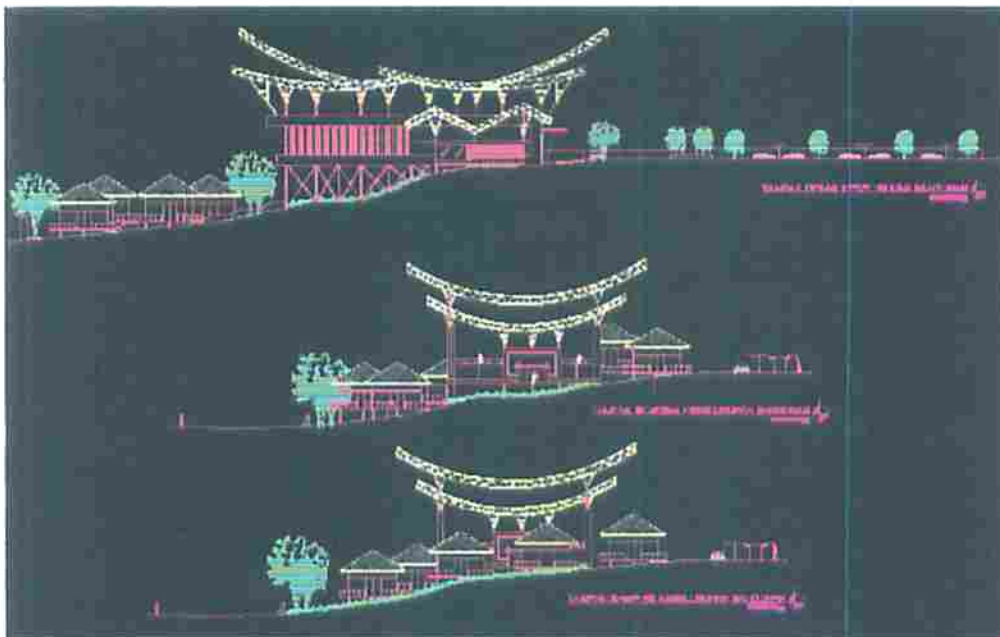
## BAB III

### IMPLEMENTASI RANCANGAN

#### 1. Siteplan



#### 2. Tampak





### 3. Potongan Keseluruhan



### 4. Denah Bangunan



### 5. Perspektif Interior



## BAB IV

### PENGEMBANGAN RANCANGAN

#### SITEPLAN DAN SITUASI

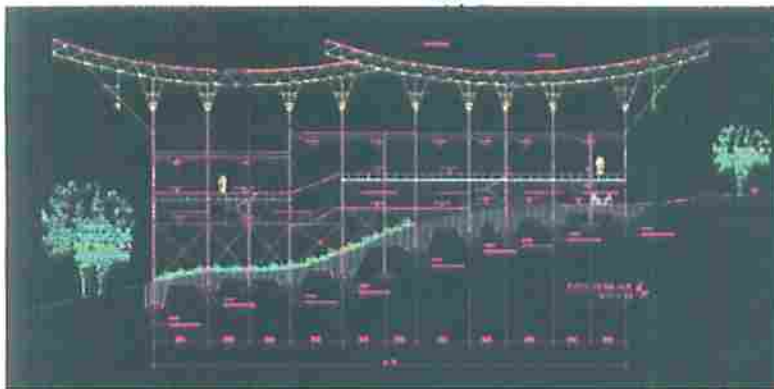


Terjadi beberapa perubahan :

- Orientasi bangunan perawatan dibuat miring untuk meminimalkan panas yang masuk ke bangunan pada siang hari
- Pada bagian Jacuzzi diberi tambahan atap supaya tidak kehujanan.
- Atap pada bangunan utama yang tadinya dua lapis diubah menjadi satu lapis saja agar lebih hemat dan fungsional.

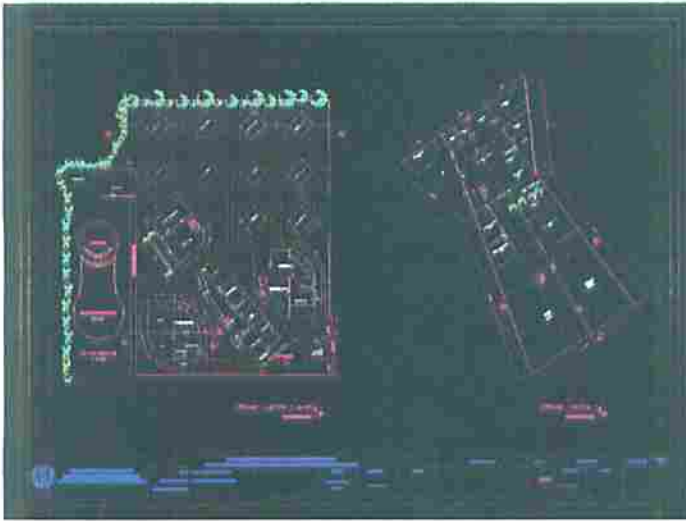


## TAMPAK DAN POTONGAN KESELURUHAN KOMPLEK

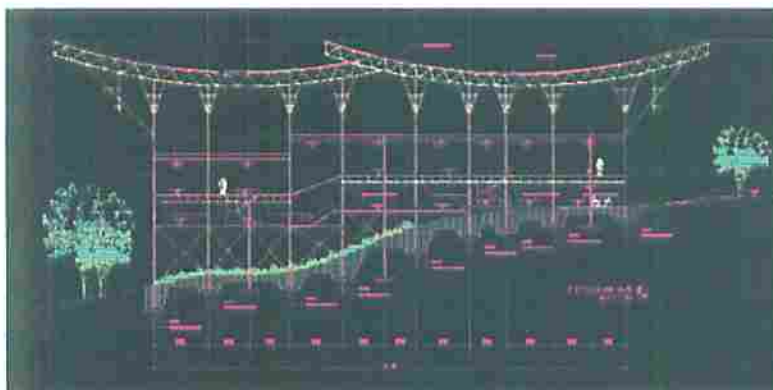
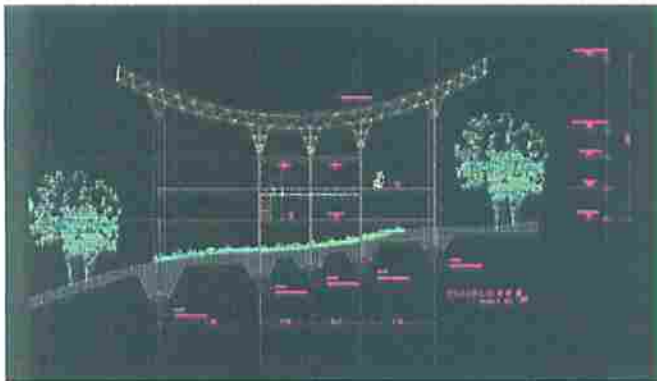


- Atap bangunan utama dibuat selapis saja
- Pelat lantai pada bangunan utama dibuat menjadi split level sebagai respon dari lahan berkontur
- Untuk mengatasi air hujan pada atap bangunan utama diberi talang dan dialirkan ke bawah melalui pipa yang disamarkan seperti bentuk kolom

## DENAH LANTAI DASAR dan LANTAI 2

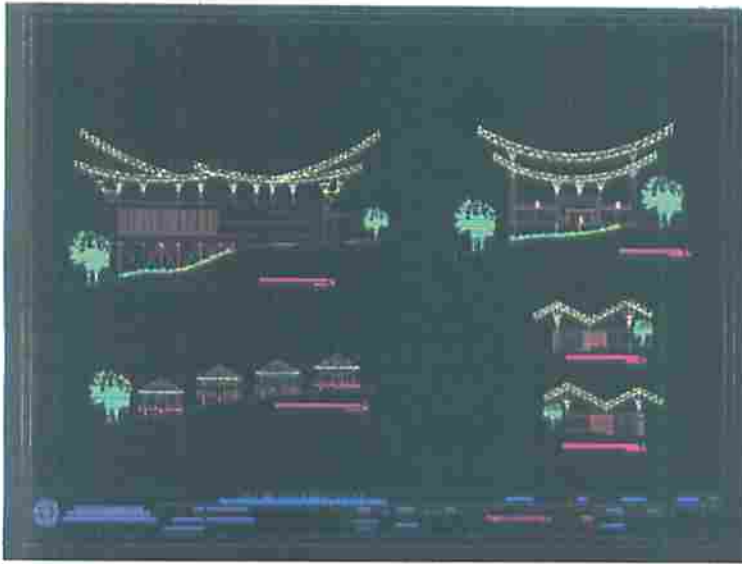


## POTONGAN BANGUNAN



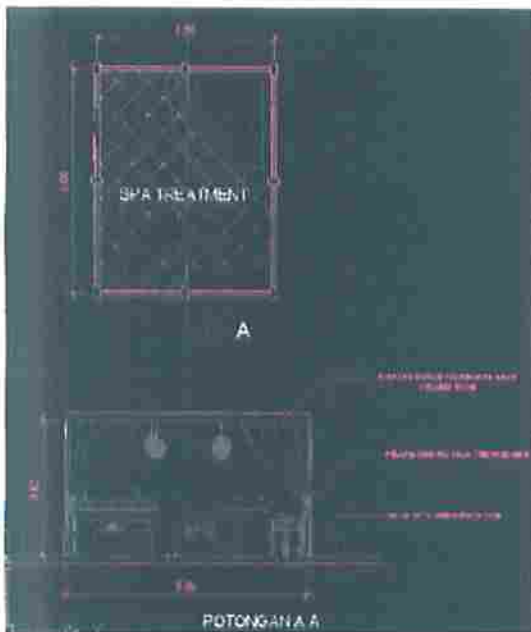
Pada potongan terlihat talang pada titik tengah kelengkungan atap

## TAMPAK BANGUNAN





## DETAIL RANCANGAN INTERIOR



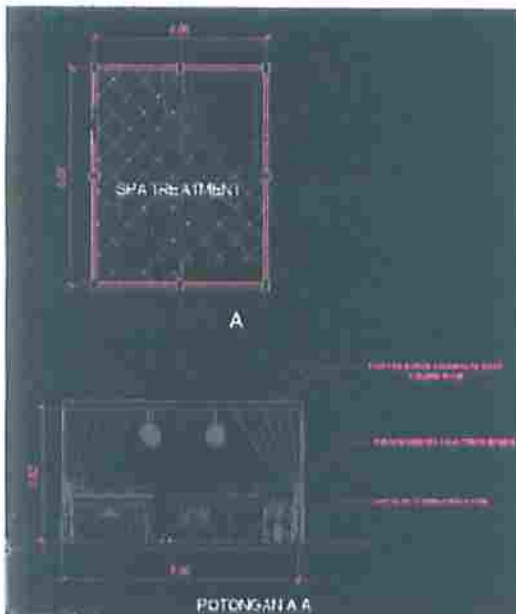
Interior yang saya pilih adalah interior pada bangunan perawatan eksklusive berupa gazebo yang terpisah dari bangunan utama.

## DETAIL RANCANGAN ELEMEN ESTETIS





## DETAIL RANCANGAN INTERIOR

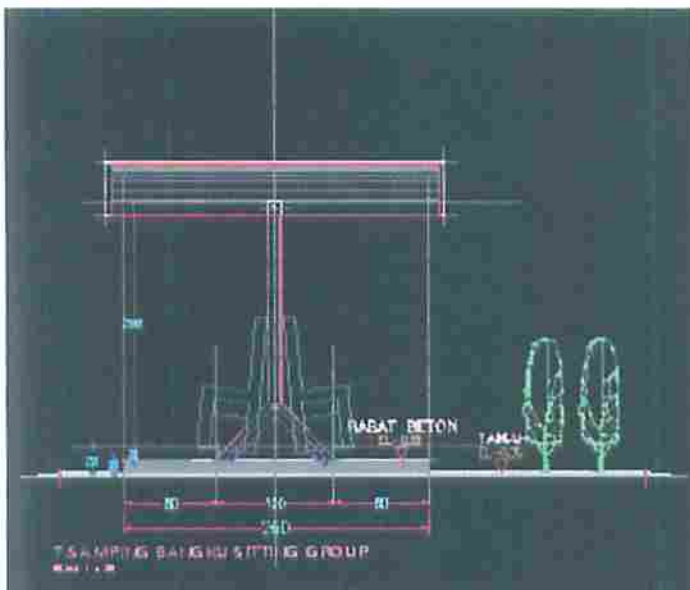
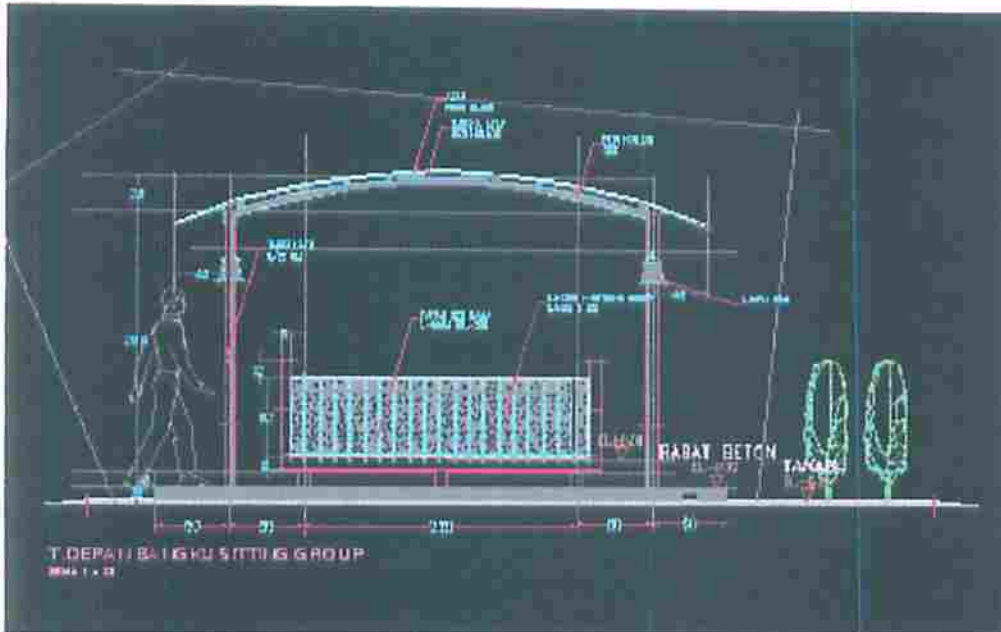


Interior yang saya pilih adalah interior pada bangunan perawatan eksklusif berupa gazebo yang terpisah dari bangunan utama.

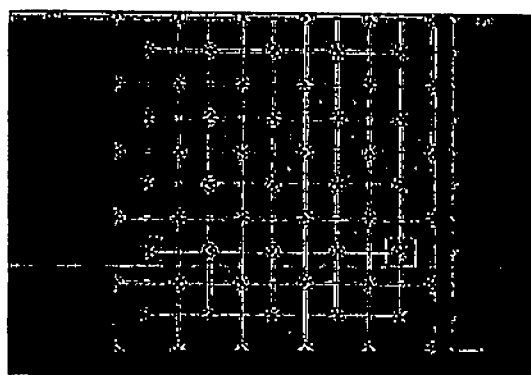
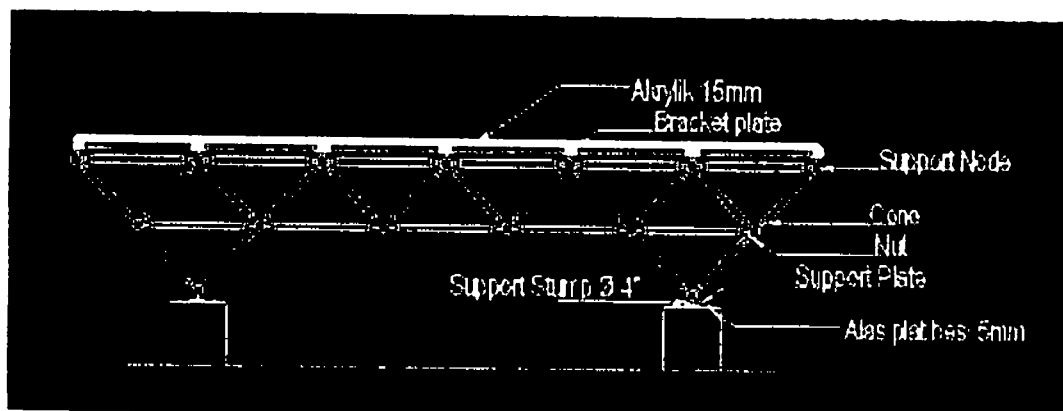
## DETAIL RANCANGAN ELEMEN ESTETIS



## DETAIL RANCANGAN ELEMEN ARSITEKTURAL



## DETAIL RANCANGAN ELEMEN STRUKTUR

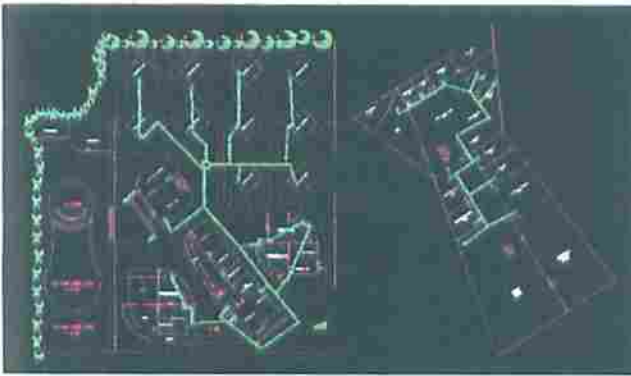


Detail canopy pada pedestrian yang menghubungkan antar bangunan

## ISOMETRI STRUKTUR



## UTILITAS



Jaringan Air Kotor



Jaringan Air Bersih



Jaringan Listrik dari PLN

## PERSPEKTIF EKSTERIOR DAN INTERIOR

