

# **PERANCANGAN JOGJA ART CENTRE**

**Ali Ghufron<sup>1)</sup>, Adi Sasmito<sup>2)</sup>, M. Maria Sudarwani<sup>3)</sup>**

Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No. 1, Pedalangan, Banyumanik, Semarang

<sup>1)</sup>alighufron42@gmail.com

<sup>2)</sup>adi.sasmito59@gmail.com

<sup>3)</sup>maria@unpand.ac.id

## **Abstrak**

Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki sebutan sebagai kota budaya dan pariwisata serta pertumbuhan seni yang cukup pesat, sehingga membutuhkan sarana atau wadah menikmati keindahan seni yang beraneka macam di Yogyakarta. Sehingga perlu perhatian dan pemenuhan kebutuhan sarana atau wadah untuk menyalurkan dan mengembangkan seni. Dengan adanya Art Centre ini diharapkan menjadi salah satu bentuk upaya pengembangan seni serta pengetahuan / pendidikan dan informasi tentang seni kepada masyarakat. Menciptakan wadah yang mampu menampung, menyatukan, mewadahi aktifitas kesenian dalam art Centre dan menciptakan tempat yang menyenangkan sebagai salah satu alternatif tempat hiburan yang mendidik. Perencanaan dan Perancangan arsitektur dengan menekankan persyaratan desain arsitektur, ruang, pola kegiatan, sirkulasi, lingkungan, maupun sistem bangunan.

Kata kunci : Art Centre, Perencanaan dan Perancangan Desain

## **Abstraction**

*Special Region of Yogyakarta which has a designation as a city of culture and tourism and the arts growing quite rapidly, thus requiring vehicle or container to enjoy the beauty of art of various kinds in Yogyakarta. So that needs attention and fulfilling the needs of vehicle or container to distribute and develop the art. With the Art Centre is expected to be one of the efforts of the development of art and knowledge / education and information about the arts to the public. Creating a container that is able to accommodate, to unite, to accommodate the activities of art in art Centres and creating a pleasant place as an alternative place of entertainment that educates. Planning and design of architecture by emphasizing the architectural design requirements, space and activity patterns, circulation, environmental, and building systems.*

*Keywords: Art Centre, Planning and Architectural Design*

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kota Yogyakarta sebagai kota budaya dan kota pariwisata membutuhkan tempat - tempat yang menarik dan mampu memberikan andil untuk mengembangkan budaya masyarakat. Sarana - sarana galeri masih dirasakan kurang, terlebih setelah bencana alam menimpa Jogja, sektor pariwisata terkena imbas dengan berkurangnya jumlah wisatawan yang berkunjung ke kota Jogja. Dengan adanya tempat - tempat seperti ini diharapkan mampu membangkitkan kembali gairah para wisatawan untuk berkunjung ke kota Jogja.

Selain itu juga adanya motivasi dan minat masyarakat Yogyakarta terhadap seni, terutama seni lukis dan seni patung sebagai salah satu aset budaya semakin bertambah. Antusiasme masyarakat ini perlu mendapat perhatian dan pemenuhan sarana - sarana/wadah untuk menyalurkan dan mengembangkannya.

Dengan adanya *Art Centre* ini diharapkan menjadi salah satu bentuk upaya pengembangan seni ( seni lukis dan patung ) serta pengetahuan / pendidikan dan informasi tentang seni kepada masyarakat. Menciptakan wadah yang mampu menampung, menyatukan, mewadahi aktifitas kesenian

dalam art Centre dan menciptakan tempat yang menyenangkan sebagai salah satu alternatif tempat hiburan yang mendidik.

### 1.2. Maksud

Memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada di Jogjakarta dalam hal wadah bagi para seniman untuk memberikan andil pada masyarakat, sebagai wadah berkumpul, berkarya, dan berekspresi lewat karya - karya seni yang dipamerkan serta tempat menyosialisasikan seni kepada masyarakat lewat interaksi langsung (sharing, pelatihan) sebagai salah satu tempat pusat seni di Jogjakarta.

### 1.3. Tujuan dan Sasaran

Tujuan dalam perancangan ini adalah Memperoleh suatu Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang jelas dan layak, dengan suatu penekanan desain yang spesifik, sesuai dengan originalitas/ karakteristik judul dan citra yang dikehendaki atas judul yang diajukan.

Sasaran untuk semua kalangan baik dari seniman hingga masyarakat luas yang tidak tau seni dan minat akan seni dalam mendapatkan data dan analisa potensi serta masalah yang berkaitan dengan perancangan Jogja Art Centre.

### 1.4. Batasan dan Anggapan

**Batasan** perancangan *Jogja Art Centre* ini adalah :

- ☞ Lingkup perencanaan terbatas pada perancangan bangunan dan tapak, dengan mengkaji terlebih dahulu tentang karakter lokasi yang akan dibangun.
- ☞ Pembahasan laporan ini hanya pada proyek yang direncanakan, yaitu *Jogja Art Centre*
- ☞ Pembahasan pada perencanaan dan perancangan hanya berdasar pada pendekatan data dan teori, sehingga untuk perhitungan biaya tidak dibahas.
- ☞ Masalah teknis pada perencanaan bangunan diselesaikan dengan pemakaian teknologi yang sesuai dan selaras dengan keadaan lingkungan sekitar.
- ☞ Luasan tapak disesuaikan dengan kebutuhan luas perencanaan berdasarkan program dan studi banding dengan proyek yang telah ada, bukan hanya pada harga dan kepemilikan tanah.
- ☞ Proses kegiatan yang tersedia dalam proyek ini merupakan proses yang ideal

dan berdasar pada pengkajian program kegiatan.

- ☞ Peralatan dan teknologi, yang diperlukan pada pembangunan *Jogja Art Centre* , dianggap telah tersedia.

**Anggapan** perancangan *Jogja Art Centre* ini adalah :

- ☞ Kepemilikan dari *Jogja Art Centre* tidak dibahas dan diulas dengan lebih terinci, dan hal mengenai pembebasan tanah dianggap tidak menjadi masalah.
- ☞ Biaya pembebasan tanah dan pembangunan *Jogja Art Centre* dianggap telah mengalami penyelesaian setelah menjalani tahap pendanaan penuh oleh owner atau pemilik
- ☞ Kurikulum kursus yang disediakan berdasarkan standar kurikulum sendiri (non – formal), lebih fleksibel dalam pembuatan kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan.

## II. TINJAUAN TEORI

### 2.1. POTENSI YOGYAKARTA

Masyarakat Jogja memiliki apresiasi dan penghargaan yang tinggi terhadap seni dan budaya. Hal ini didukung sarana pendidikan seni Institut Seni Indonesia di Yogyakarta. Jumlah Komunitas seniman pun banyak terdapat di Jogja, antaranya :

- API (Asosiasi Pematung Indonesia ) Yogyakarta
- Sanggar Dewata (seni lukis)
- Sanggar Bambu (seni lukis)

Para seniman ini berkarya di sanggar – sanggar / workshop – workshop seni yang tersebar di mana – mana. Belum ada wadah seni yang mampu mengumpulkan para seniman ini untuk berkarya bersama. Masyarakat haus akan tempat – tempat hiburan yang mendidik, yang mampu menambah wawasan dan pengetahuan mereka.

Budaya menjadi aset utama Yogyakarta; karakter masyarakat umum, pendidikan, pariwisata. Pariwisata di Yogyakarta menjadi aset yang sangat berharga dan menyumbangkan devisa bagi Pemerintah Yogyakarta.

Gempa bumi yang melanda Yogyakarta mempengaruhi jumlah wisatawan yang berkunjung ke Jogja. Banyak fasilitas – fasilitas publik, rumah – rumah rusak, demikian pula dengan fasilitas – fasilitas

budaya dan pariwisata mengalami kerusakan yang cukup parah, terutama di Yogyakarta bagian selatan (Kabupaten Bantul). Nadi kehidupan masyarakat Jogja seakan terputus sejenak akibat bencana yang menjadi bencana Nasional ini. Namun kegigihan dan upaya untuk bangkit kembali masyarakat Jogja menata kehidupan menjadi lebih baik perlu mendapat perhatian dan support/dukungan. Diperlukan upaya untuk memulihkan keadaan perekonomian, budaya, pariwisata seperti semula. Diharapkan dengan adanya Jogja Art Centre dapat menjawab permasalahan – permasalahan di atas.

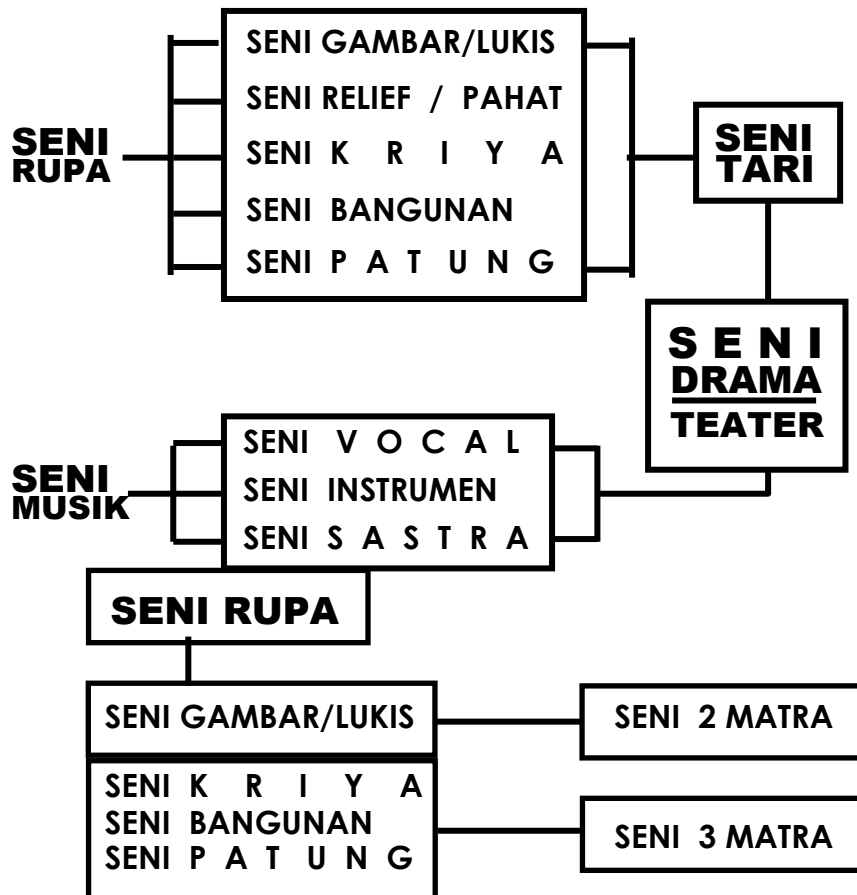
*of any contry's culture, Any activities that requires physical, practical, mental, artistic or social skill may be called an art. Centre of something is the middle of it, or the area or part at the middle, centre is a building or group of buildings where a particular activity take places, or were facilities or services of particular kind are available, Somewhere is centre for an activity if it is the main place where that activity take place within the area.* Seni Keahlian membuat karya yang bermutu (dilihat dari segi kehalusannya, keindahannya, dsb) seperti tari, lukis, ukir. Kesanggupan akal untuk menciptakan sesuatu yang bernilai tinggi (luar biasa). Orang yang berkesanggupan luar biasa. Pusat Tempat yang letaknya di bagian tengah. Pokok pangkal/yang menjadi pumpunan (berbagai hal, urusan, dsb)

**2.2. ART CENTRE (Pusat Seni)**

*Art is the creation of works of beauty such as drawings, paintings, and sculptures, also the works created, An activity that involves creation, or creative interpretation & expression of ideas, such as painting, sculpture, poetry, drama, or music, can be called an art, Use in ( plural )\_ The arts are these activities collectively, regarded as part*

**Macam Seni**

Pembagian seni menurut Hegel



## 2.3. PERSYARATAN DESAIN

### 2.3.1. Arsitektur

- Kenyamanan bagi pengguna di dalam bangunan maupun di luar bangunan sesuai dengan kenyamanan thermal, visual, dan psikologis.
- Hubungan yang selaras antara ruang dalam dan ruang luar.
- Ruang gerak / sirkulasi di dalam dan luar bangunan jelas
- Bentuk arsitektural yang memiliki ciri khas dan menarik secara fisik

### 2.3.2. Ruang

- Kapasitas dan besaran ruang disesuaikan dengan kebutuhan dan jenis ruang.
- Sirkulasi di dalam ruang mampu memberikan kenyamanan bagi pelaku di dalamnya.
- Pengaturan ruang sesuai dengan tingkat kepentingan prioritas ruang, intensitas penggunaan ruang.
- Tingkat fleksibilitas ruang galeri sesuai dengan aktifitas pameran yang diselenggarakan

### 2.3.3. Pola Kegiatan

- Kelompok kegiatan produksi / workshop berhubungan dengan ruang penunjang / perlengkapan serta maintenance.
- Kelompok kegiatan penunjang
- Kelompok kegiatan servis

### 2.3.4. Sirkulasi

- Perlunya sirkulasi yang jelas dan memadai untuk hubungan antar ruang, terutama untuk kegiatan / aktifitas utama
- Ditunjang dengan penggunaan utilitas yang memadai

### 2.3.5. Lingkungan

- Potensi lokasi terhadap bangunan dan lingkungan sekitar.
- Letak lokasi dengan aksesibilitas tinggi
- Kondisi iklim dan lingkungan
- Pencapaian ke tapak mudah
- Tempat yang strategis
- Peruntukan fungsi kawasan sesuai dengan fungsi bangunan sendiri.
- Orientasi bangunan terhadap orientasi lingkungan
- Penetapan lokasi dan pemilihan tapak memperhatikan faktor pemerataan fasilitas – fasilitas yang serupa.

### 2.3.6. Sistem Bangunan Struktur

- Penerapan struktur untuk bangunan art Centre & leisure park ini adalah perpaduan antara kekuatan, keindahan, & kestabilan.
- Penentuan sistem struktur disesuaikan dengan jenis kegiatan, fungsi bangunan, utilitas dan bahan bangunan yang dipakai.
- Struktur bangunan mampu mendukung aktifitas yang ada di dalamnya dan mampu mengakomodasi kebutuhan fleksibilitas ruang.

#### UTILITAS

- Penggunaan alat dan perlengkapan di dalam bangunan memberikan pengaruh terhadap perancangan bangunan, ruang, penentuan modul, struktur dan utilitas.
- Faktor yang kompleks untuk mendukung kegiatan yang terjadi, kapasitas, tipe, dan macam bahan sesuai standar yang berlaku.

## KARAKTERISTIK DESAIN

### *Fungsional*

Penerapan efisiensi dan efektifitas ruang sesuai dengan fungsi ruang, desain ruang yang mampu menunjang fleksibilitas dan kemampuan pergerakan / sirkulasi antar ruang dalam bangunan, antar bangunan.

### *Kenyamanan*

Aspek kenyamanan ruang bagi pengguna menggunakan penataan ruang yang memadai, nyaman visual, psikologis, dan kenyamanan thermal.

### *Keselamatan - keamanan*

Faktor keselamatan bangunan diperhatikan untuk menjamin keselamatan pengguna dalam beraktifitas.

## III. METODOLOGI

Dalam perancangan Jogja Art Centre diperlukan landasan konseptual yang akan melandasi perancangan fisik bangunan. Adapun konsep yang dipakai untuk menyusun landasan program perencanaan dan perancangan Jogja Art Centre adalah dasar pendekatan perencanaan dan perancangan arsitektur sebagai berikut :

### 3.1 Pendekatan aspek fungsional

Dasar pendekatan fungsional bertitik tolak pada kelompok kegiatan, aktifitas dan kebutuhan ruang, struktur

organisasi pengelola, jumlah pelaku, sirkulasi serta kapasitas dan besaran ruang.

### **3.2 Pendekatan Konteks Lingkungan**

Dasar pendekatan konteks lingkungan bertitik tolak pada kriteria pemilihan, lokasi dan pemilihan tapak.

### **3.3 Pendekatan Aspek Kinerja**

Aspek kinerja meliputi analisa pencahayaan, analisa pengkondisian udara, akustik, listrik, sistem air bersih, sistem air kotor, sistem pembuangan sampah, pemadam kebakaran, telekomunikasi, penangkal petir.

### **3.4 Pendekatan Aspek Teknik**

Pendekatan aspek teknik yang terdiri dari pendekatan arsitektur, pendekatan struktur dan konstruksi, serta pendekatan tata ruang luar.

## **IV. HASIL PEMBAHASAN**

### **4.1 Konsep Kinerja**

Konsep kinerja merupakan salah satu konsep dasar dalam perencanaan dan perancangan arsitektur dimana faktor yang mempengaruhinya terdiri dari :

#### **1. Landasan Konseptual**

Berkaitan dengan penampilan arsitektur dan aspek fungsi

#### **2. Tujuan perancangan desain objective,**

Tujuan dilihat dari sudut pandang bagi masyarakat sebagai wadah khusus di bidang seni yang menyenangkan dan meningkatkan perekonomian masyarakat setempat, bagi seniman sebagai wadah berkumpul, berekspresi lewat karya – karya seni yang dipamerkan serta tempat mensosialisasikan seni pada masyarakat lewat interaksi langsung (pelatihan, workshop interaktif) dan bagi kota sendiri tempat tujuan wisata bagi wisatawan lokal maupun domestik dan meningkatkan taraf perekonomian daerah.

#### **3. Faktor penentu perancangan**

Penentu perancangan dari segi pelaku (pengelola gedung, pengunjung, seniman, murid), segi kegiatan (kegiatan utama, pendukung, penunjang), segi kebutuhan ruang dan fasilitas pendukung (fasilitas utama-wisata pendidikan, fasilitas pendukung, fasilitas penunjang), segi lokasi, segi persyaratan perancangan (

arsitektural, lingkungan, bangunan, struktur dan utilitas).

### **3.2 Konsep Teknis**

Konsep teknis merupakan salah satu konsep dasar dalam perencanaan dan perancangan arsitektur dimana faktor yang mempengaruhinya terdiri dari :

#### **1. Program pola ruang**

Pola ruang yang terdiri dari organisasi ruang sebagai pola penataan ruang dengan menggunakan ruang cluster untuk memudahkan dalam menghubungkan suatu ruang terhadap ruang lainnya, sirkulasi ruang (tersamar, menjorok keluar, konfigurasi alur gerak linier, hubungan jalan dengan ruang, bentuk ruang sirkulasi (tertutup, terbuka di kedua sisi), hubungan ruang (ruang di dalam ruang, ruang saling berkaitan, ruang bersebelahan).

#### **2. Program Sistem Bangunan**

Sistem bangunan mulai dari pencahayaan (pencahayaan alami contoh indoor bukaan pada atap dan outdoor cahaya matahari, pencahayaan buatan contoh indoor lampu dan outdoor contohnya pencahayaan untuk lansekap/taman), pengkondisian udara (alami, buatan), akustik.

#### **3. Program Utilitas**

Utilitas terdiri dari listrik, sistem air bersih (up n down feed distribution), sistem air kotor (jaringan limbah cair dan padat), sistem pembuangan sampah dengan menempatkan tempat sampah pada masing – masing bangunan, pemadam kebakaran, telekomunikasi, penangkal petir, transportasi vertikal.

#### **4. Program Sistem Struktur**

Sistem struktur rangka menggunakan kolom dan balok dari beton bertulang konvensional. Pondasi yang digunakan foot plat beton, lantai bangunan menggunakan materi parket kayu, lantiat vinyl, dan lantiat keramik. Dinding menggunakan ½ pasang batu bata merah dan beberapa menggunakan dinding kaca. Atap menggunakan atap dengan konstruksi dari baja ringan.

#### **5. Program Tata Ruang Luar**

Ruang luar sebagai leisure park harus dapat menampilkan suatu taman yang menyenangkan. Untuk mengoptimalkan

dan membentuk pola ruang luar (rekreatif) dibuat taman dengan sarana – sarana rekreatif. Vegetasi yang digunakan antara lain ground cover, peneduh, pengarah, penyerap polusi/barier debu, pedestrian, material lantai, taman sculpture, taman bermain, sitting group, workshop seni.

#### 6. Program Lokasi dan Tapak

Lokasi = Jalan Mangkubumi, Yogyakarta

Batas – batas site :

**Utara** = Kantor PLN

**Timur** = Jalan lingkungan & pemukiman penduduk Kali Code

**Selatan** = Bangunan konservasi, Kedaung Top Table, Restoran steak POPEYE

**Barat** = Jalan Mangkubumi & kompleks perkantoran / ruko

**KLB** : 2




**KDB** : 60% - 75 %

**Ketinggian bangunan** : 2–5 lantai

### 3.3 Program Ruang Dan Besaran Ruang

Merupakan salah satu dari program dasar yang meliputi kelompok kegiatan, pendekatan dan kebutuhan ruang, pendekatan struktur organisasi, jumlah pelaku, pendekatan sirkulasi. Kegiatan utama mencakup bidang wisata pendidikan, kegiatan apresiasi seni, kegiatan pelatihan. Kelompok kegiatan pendukung mencakup kegiatan pelayan administrasi, pelayan seminar, pelayan cafetaria, penjualan barang – barang seni. Kegiatan penunjang mencakup pelayan service dan maintenance, area parkir, informasi interaktif, pelayanan ibadah. Untuk jumlah pelaku di lihat dari jumlah pengunjung dari tahun 2013 – 2015 di Yogyakarta, jumlah pengelola dan seniman, serta jumlah pelku lain seperti pelayan, kasir administrasi maupun cleaning service. Berikut perhitungan untuk kapasitas dan besaran ruang :

#### ► Fasilitas Utama

Kelompok Ruang	Kapasitas / Sumber	Luas
 <b>Galeri Patung</b>		
✓ Ruang reception	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang tunggu	1/ sp	10 m <sup>2</sup>
✓ Ruang pengelola	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang staff	2/ sp	9 m <sup>2</sup>
✓ Ruang kurator	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang galeri + sitting group	1/ sp	600 m <sup>2</sup>
✓ Workshop interaktif	1/ D	7,5 m <sup>2</sup>
✓ Lavatory	2/ sp	3 m <sup>2</sup>
Total		647,5 m <sup>2</sup>
Flow area 50%		323,75m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>971,25 m<sup>2</sup></b>
 <b>Galeri Lukis</b>		
✓ Ruang reception	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang tunggu	1/ sp	10 m <sup>2</sup>
✓ Ruang pengelola	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang staff	2/ sp	9 m <sup>2</sup>
✓ Ruang kurator	1/ sp	6 m <sup>2</sup>
✓ Ruang galeri + sitting group	1/ sp	500 m <sup>2</sup>
✓ Workshop interaktif	1/ D	7,2 m <sup>2</sup>
✓ Lavatory	2/ sp+nda	3 m <sup>2</sup>
Total		547,2 m <sup>2</sup>
Flow area 50%		273,6 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>820,8 m<sup>2</sup></b>
 <b>Galeri Bersama</b>		

✓ Ruang reception	1/ sp	6 m2
✓ Ruang tunggu	1/ sp	10 m2
✓ Ruang pengelola	1/ sp	6 m2
✓ Ruang staff	2/ sp	9 m2
✓ Ruang kurator	1/ sp	6 m2
✓ Ruang galeri + sitting group	1/ sp	575 m2
✓ Lavatory	2/ sp+nda	3 m2
T o t a l		615 m2
Flow area 50%		307,5 m2
<b>TOTAL</b>		<b>922,5 m2</b>

► **Fasilitas Pendukung**

<b>Kelompok Ruang</b>	<b>Kapasitas / Sumber</b>	<b>Luas</b>
<b>✚ Guesthouse</b> ✓ Ruang pengelola ✓ Ruang staff & administrasi ✓ Ruang karyawan ✓ Ruang tunggu ✓ Ruang tidur penginapan ✓ Lavatory / kamar mandi ✓ Gudang <div style="text-align: right;">T o t a l Flow area 100%</div>	1/ sp 1/ sp 1/ sp 1/ sp 1/ sp+nda 1/ sp+nda 1/ sp	6 m2 10 m2 9 m2 8 m2 45 m2 6 m2 3 m2 87 m2 87 m2
<b>TOTAL</b>		<b>174 m2</b>
<b>✚ Perpustakaan</b> ✓ Ruang penerima & penitipan barang ✓ Ruang t u n g g u ✓ Ruang s t a f f ✓ Area baca ✓ Lavatory <div style="text-align: right;">T o t a l Flow area 100%</div>	1/ sp 1/ sp 2/ sp 1/ sp 2/ sp+nda	10 m2 10 m2 9 m2 75 m2 3 m2 107 m2 107 m2
<b>TOTAL</b>		<b>214m2</b>
<b>✚ Ruang Kantor Pengelola</b> ✓ Ruang direktur ✓ Ruang sekretaris ✓ Ruang bendahara ✓ Staff asisten bendahara ✓ Ka. Bidang Pemasaran ✓ Ka. Bidang Perawatan ✓ Ruang reception ✓ Ruang tunggu ✓ Ruang meeting ✓ Ruang istirahat ✓ Ruang dapur / pantry ✓ Gudang peralatan ✓ Lavatory <div style="text-align: right;">T o t a l Flow area 100%</div>	1/ sp 1/ sp 1/ sp 2/ sp 1/ sp 1/ sp 1/ sp+D 1/ sp 1/ sp 1/ sp 1/ sp+nda 1/ sp 2/ sp+nda	20 m2 6 m2 6 m2 9 m2 6 m2 6 m2 6 m2 10 m2 32 m2 20 m2 3 m2 3 m2 4 m2 125 m2 125 m2
<b>TOTAL</b>		<b>250m2</b>
<b>✚ ARTSHOP</b>		

✓ Ruang pengelola	1/ sp	8,5 m2
✓ Ruang karyawan	1/ sp	12 m2
✓ Gudang stock barang	1/ sp	18 m2
✓ Area display barang	1/ sp+nda	45 m2
T o t a l		83,5 m2
Flow area 80%		67,5 m2
<b>TOTAL</b>		<b>150 m2</b>

<b>✚ Tempat Pelatihan</b>		
✓ Ruang Staff	5/ sp	30 m2
✓ Ruang Pengelola	1/ sp	30 m2
✓ Reception	1/ sp	6 m2
✓ Ruang karyawan	1/ sp	9 m2
✓ Ruang pengajar	5/ sp	33 m2
✓ Ruang kelas anak – anak	2/ sp	72 m2
✓ Ruang kelas remaja & hobi	2/ sp	96 m2
<b>Workshop patung</b>		
✓ Workshop patung	1/ D+nda	135 m2
✓ Tempat cuci tangan	1/ sp	1,2 m2
✓ Gudang peralatan patung	1/ sp	9 m2
✓ Gudang patung	1/ sp	55 m2
<b>Workshop lukis</b>		
✓ Workshop lukis	1/ D+nda	138 m2
✓ Tempat cuci tangan	1/ sp	1,2 m2
✓ Gudang peralatan lukis	1/ sp	9 m2
✓ Gudang lukisan	1/ sp	40 m2
<b>Ruang finishing</b>		
✓ Ruang penyemprotan	1/ sp	9 m2
✓ Ruang pemasangan frame	1/ sp	17 m2
✓ Ruang pengeringan	1/ sp	12 m2
✓ Gudang simpan bhn.finishing	1/ sp	8 m2
✓ Lavatory	4/sp+nda	11 m2
T o t a l		660 m2
Flow area 100%		660 m2
<b>TOTAL</b>		<b>1330 m2</b>
<b>✚ CAFETERIA</b>		
✓ Ruang pengelola	1/ sp	8,5 m2
✓ Ruang karyawan	1/ sp	12 m2
✓ Ruang kasir dan minibar	1/sp+nda	12 m2
✓ Ruang dapur	1/sp+nda	32 m2
✓ Tempat cuci tangan	1/ sp	2,4 m2
✓ Area makan indoor + outdoor	1/ nda	156,8 m2
✓ Gudang peralatan	1/ sp	3 m2
✓ Lavatory	2/sp+nda	6 m2
T o t a l		232,7 m2
Flow area 50%		166,8 m2
<b>TOTAL</b>		<b>400 m2</b>

► **Fasilitas Penunjang**

Kelompok Ruang	Kapasitas / Sumber	Luas
✚ Musholla	1/ sp	72 m2



✚ ATM	4/ sp	6 m2
✚ Pos jaga	2/sp+nda	12 m2
✚ Ruang genset	1/ B	30 m2
✚ Ruang pompa	1/ B	20 m2
✚ Ruang panel listrik	1/ B	20 m2
<b>TOTAL</b>		<b>160 m2</b>
Parkir mobil	sp+nda	<b>870 m2</b>
Parkir motor	sp+nda	<b>290 m2</b>
Parkir bus	sp+nda	<b>308 m2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1.468 m2</b>
<b>LEISURE PARK</b>		
Galeri outdoor	1/sp	600 m2
Amphiteatre	1/sp+nda	720 m2
Kolam air	Asumsi	200 m2
Kolam pasir	Asumsi	60 m2
Taman bermain anak	Sp	105 m2
Workshop outdoor	Sp	84 m2
Sitting group	sp/nda	64 m2
Plasa	sp/nda	256 m2
Artshop outdoor / kios2	Sp	360 m2
Toilet umum	Sp	42 m2
<b>TOTAL</b>		<b>2.491 m2</b>

**KETERANGAN :**

**sp** : Studi & perhitungan

**nda** : Neufert Data Arsitek

**D** : Dimensi Manusia & Ruang Interior

**B** : Benjamin Stein, John S.R, William J.MC.

Guiness, Mechanical and Electrical Equipment for Building

Total LUAS BANGUNAN = 5.392,55 m2

Flow area total 50% = 2.696,275 m2

TOTAL LUAS BANGUNAN =

8.088,825 m2

Area Parkir = 1.468 m2

Flow area 50% = 734 m2

Total Area Parkir = 2.202 m2

Leisure Park = 2.491 m2

Flow Area 50% = 1.245,5 m2

Total Leisure Park = 3.736,5 m2

Luas lahan = TOTAL LUAS BANGUNAN

KDB

$$\text{Luas lahan} = \frac{8.088,825}{2} = 4.044,42 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas dasar bangunan} = 4.044,42 \text{ m}^2 \times 60\% = 2.426,652 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas } open \text{ space} = \text{L.lahan} - \text{L.Dasar bangunan}$$

$$= 4.044,42 \text{ m}^2 - 2.426,652 \text{ m}^2$$

$$= 1.617,768 \text{ m}^2$$

$$\text{Total luas lahan} = \text{L. Lahan} + \text{L. Area parkir} + \text{L. Leisure park}$$

$$= 4.044,42 + 2.202 \text{ m}^2 + 3.736,5 \text{ m}^2$$

$$= 9.982,92 \text{ m}^2 \sim 10.000 \text{ m}^2$$

$$\text{Tinggi bangunan} = \text{Total L. bangunan} : \text{L.}$$

$$\text{Lantai Dasar}$$

$$= 8.088,825 \text{ m}^2 : 2.426,652 \text{ m}^2$$

$$= 3,3 \sim 3 \text{ lantai}$$

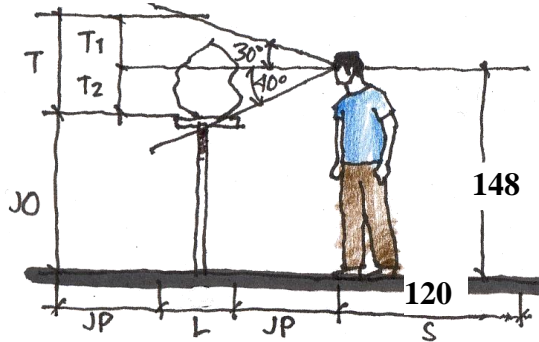
### 3.4 Program Ruang Khusus

Ruang khusus yang dibahas adalah ruang galeri / ruang pameran ( baik galeri lukis maupun galeri patung ) dengan workshop interaktifnya.

#### 4.4.1. Dimensi Galeri Patung

Jarak pengamatan Galeri / ruang pameran patung.

#### PENGAMATAN VERTIKAL



Keterangan :

**T** = Tinggi objek

**Jo** = Tinggi alas objek dari lantai

**Jp** = Jarak pandang

**L** = Lebar objek

**S** = Sirkulasi

#### Tinggi objek 100-150 cm, lebar 100-150 cm

$$T = 150 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{150}{\tan 30 + \tan 40}$$

$$Jp = \frac{150}{0,57 + 0,84} = \frac{150}{1,41}$$

$$= 106,4 \text{ cm}$$

$$T1 = 106,4 \text{ cm} \times \tan 30 = 60,65 \text{ cm}$$

$$T2 = 106,4 \text{ cm} \times \tan 40 = 89,35 \text{ cm}$$

$$Jo = 148 \text{ cm} - 89,35 = 58,65 \text{ cm}$$

#### Tinggi objek 50-100 cm, lebar 50-100 cm

$$T = 100 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{100}{\tan 30 + \tan 40}$$

$$Jp = \frac{100}{0,57 + 0,84} = \frac{100}{1,41}$$

$$= 70,92 \text{ cm}$$

$$T1 = 70,92 \text{ cm} \times \tan 30 = 40,42 \text{ cm}$$

$$T2 = 70,92 \text{ cm} \times \tan 40 = 59,58 \text{ cm}$$

$$Jo = 148 \text{ cm} - 59,58 = 88,42 \text{ cm}$$

#### Tinggi objek 30-50 cm, lebar 30-50 cm

$$T = 50 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{50}{\tan 30 + \tan 40}$$

$$Jp = \frac{50}{0,57 + 0,84} = \frac{50}{1,41}$$

$$= 35,5 \text{ cm}$$

$$T1 = 35,5 \text{ cm} \times \tan 30 = 20,5 \text{ cm}$$

$$T2 = 35,5 \text{ cm} \times \tan 40 = 29,5 \text{ cm}$$

$$Jo = 148 \text{ cm} - 29,5 = 118,5 \text{ cm}$$

#### Tinggi objek maks.30 cm, lebar maks. 30 cm

$$T = 30 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{30}{\tan 30 + \tan 40}$$

$$Jp = \frac{30}{0,57 + 0,84} = \frac{30}{1,41}$$

$$= 21,28 \text{ cm}$$

$$T1 = 21,28 \text{ cm} \times \tan 30 = 12,13 \text{ cm}$$

$$T2 = 21,28 \text{ cm} \times \tan 40 = 17,87 \text{ cm}$$

$$Jo = 148 \text{ cm} - 18,86 = 129,14 \text{ cm}$$

#### Pengamatan Horizontal

##### Karya patung dengan L = 100-150cm

$$L = 150 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{150}{\tan 30 + \tan 30} = \frac{150}{1,41}$$

$$= 131,1 \text{ cm}$$

$$L = \pi \left( \frac{1}{2} L + Jp + S \right)^2$$

$$= 3,14 \left( \frac{1}{2} 150 \text{ cm} + 131,1 \text{ cm} + 120 \text{ cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \left( 326,1 \text{ cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \times 106.341,2 \text{ cm}^2 = 333.911,4 \text{ cm}^2$$

$$= 33,4 \text{ m}^2 \sim \mathbf{34 \text{ m}^2}$$

**Karya patung dengan L=50-100 cm**

$$L = 100 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{100}{\tan 30 + \tan 30} = \frac{100}{1,14}$$

$$= 87,7 \text{ cm}$$

$$L = \pi \left( \frac{1}{2} L + JP + S \right)^2$$

$$= 3,14 \left( \frac{1}{2} 100\text{cm} + 87,7\text{cm} + 120\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \left( 257,7\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \times 66.409,3\text{cm}^2 = 208.525,2 \text{ cm}^2$$

$$= 20,85 \text{ m}^2 \sim \mathbf{21 \text{ m}^2}$$

**Karya patung dengan L = 30-50 cm**

$$L = 50 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{50}{\tan 30 + \tan 30} = \frac{50}{1,14}$$

$$= 43,9 \text{ cm}$$

$$L = \pi \left( \frac{1}{2} L + JP + S \right)^2$$

$$= 3,14 \left( \frac{1}{2} 50\text{cm} + 43,9\text{cm} + 120\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \left( 188,9\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \times 35.683,2 \text{ cm}^2 = 112.045,2 \text{ cm}^2$$

$$= 11,2 \text{ m}^2 \sim \mathbf{12 \text{ m}^2}$$

**Karya patung dengan L = maks. 30 cm**

$$L = 30 \text{ cm}$$

$$Jp = \frac{30}{\tan 30 + \tan 30} = \frac{30}{1,14}$$

$$= 26,3 \text{ cm}$$

$$L = \pi \left( \frac{1}{2} L + JP + S \right)^2$$

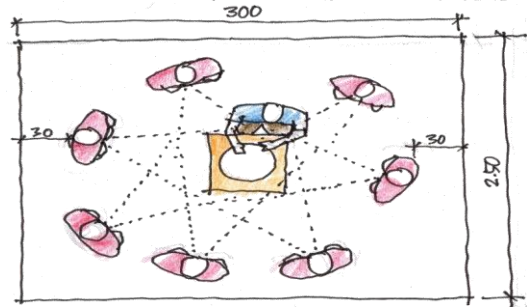
$$= 3,14 \left( \frac{1}{2} 30\text{cm} + 26,3\text{cm} + 120\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \left( 161,3\text{cm} \right)^2$$

$$= 3,14 \times 26.017,7 \text{ cm}^2 = 81.695,6 \text{ cm}^2$$

$$= 8,17 \text{ m}^2 \sim \mathbf{8 \text{ m}^2}$$

**WORKSHOP INTERAKTIF**



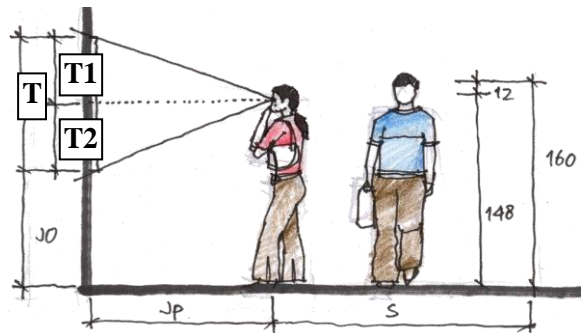
Ruang Workshop Interaktif : 3 m x 2,5 m = **7.5 m<sup>2</sup>**

**4.4.2. Dimensi Galeri Lukis**

**PENGAMATAN VERTIKAL**

Ukuran lukisan yang dipamerkan

- Kecil = L(lebar)&T(tinggi) : 20cm - 75cm
- Sedang = L(lebar)&T(tinggi):75cm-150cm
- Besar = L(lebar)&T(tinggi):150cm -300cm



Keterangan :

- T** = Ukuran tinggi lukisan
- Jo** = Tinggi lukisan dari lantai
- Jp** = Jarak pandang
- S** = Sirkulasi

Pengamatan Vertikal menggunakan rumus

$$Jp = \frac{T}{\tan 30 + \tan 40}$$

$$T1 = Jp \times \tan 30$$

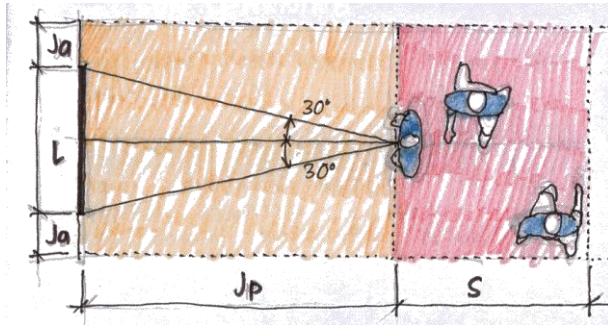
$$T2 = Jp \times \tan 40$$

$$Jo = 148 - T2$$

**TABEL HASIL** (dalam cm) :

L	Jp	T1	T2	Jo
<b>Kecil</b> (20-75cm)	59,2	33,74	41,26	106,74
<b>Sedang</b> (75-150cm)	106,4	60,60	89,40	58,60
<b>Besar</b> (150-250cm)	177,3	101,10	148,90	-0,90

### Pengamatan Horizontal



Keterangan :

L : Lebar lukisan

Ja : Jarak dengan lukisan lain

Jp : Jarak pandang

Pengamatan Horizontal menggunakan rumus :

$$Jp = \frac{L}{\tan 30 + \tan 30}$$

$$Ja = \frac{L}{3}$$

$$S = 120 \text{ cm}$$

Luas area pengamatan :

$$= (Jp + S) \times (L + 100)$$

**TABEL HASIL** (dalam cm) :

L	Jp	Ja	L pengamatan
<b>Kecil</b> (20-75cm)	65,79	25	3,25 m <sup>2</sup>
<b>Sedang</b> (75-150cm)	131,58	50	6,29 m <sup>2</sup>
<b>Besar</b> (150-250cm)	219,30	84	11,88 m <sup>2</sup>

### Kapasitas ruang galeri :

#### Galeri patung :

perbandingan 1 : 3 : 5 : 10

■ Patung L=100-150cm x 34 m<sup>2</sup> (2) = 68m<sup>2</sup>

■ Patung L=50-100cm x 21 m<sup>2</sup> (6) = 126m<sup>2</sup>

■ Patung L= 30-50 cm x 12 m = 160 m<sup>2</sup>

■ Sitting group = 7,2 m<sup>2</sup>

TOTAL = 481,2 m<sup>2</sup>

Flow area 25% = 120,3 m<sup>2</sup>

**TOTAL GALERI PATUNG=601,5~600m<sup>2</sup>**

#### Galeri lukis : perbandingan 1 : 4 : 10

■ Lukisan kecil 3,25 m<sup>2</sup> (40) = 130 m<sup>2</sup>

■ Lukisan sedang 6,29 m<sup>2</sup> (16) = 100,64 m<sup>2</sup>

■ Lukisan besar 11,88 m<sup>2</sup> (4) = 47,52 m<sup>2</sup>

■ Sitting group = 7,2 m<sup>2</sup>

TOTAL = 285,36 m<sup>2</sup>

Flow area 75% = 214,02 m<sup>2</sup>

**TOTAL GALERI LUKISAN**

**=499,38~500m<sup>2</sup>**

#### Galeri bersama :

perbandingan kapasitas karya yang dipamerkan separuh dari galeri lukis & patung.

■ Lukisan kecil 3,25m<sup>2</sup> (20) = 65 m<sup>2</sup>

■ Lukisan sedang 6,29 m<sup>2</sup> (8) = 50,32 m<sup>2</sup>

■ Lukisan besar 11,88 m<sup>2</sup> (2) = 23,76 m<sup>2</sup>

■ Patung L=100-150 cm x 34 m<sup>2</sup> (1)=34m<sup>2</sup>

■ Patung L= 50-100 cm x 21 m<sup>2</sup> (3)=63 m<sup>2</sup>

■ Patung L =30- 50 cm x 12 m<sup>2</sup> (5)=60m<sup>2</sup>

■ Patung L =<30 cm x 8 m<sup>2</sup> (10)=80m<sup>2</sup>

■ Sitting group = 7,2 m<sup>2</sup>

TOTAL = 383,28 m<sup>2</sup>

Flow area = 191,64 m<sup>2</sup>

**TOTAL GALERI BERSAMA**

**=574,92~575m<sup>2</sup>**

## Ruang studio / workshop

### Workshop patung

Meja pengawas :  $1,2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,44 \text{ m}^2$

Tempat model :  $1 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$

Ruang kerja :  $1,56 \text{ m}^2 (25) = 39 \text{ m}^2$

Almari panjang :  $4 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} = 2,4 \text{ m}^2$

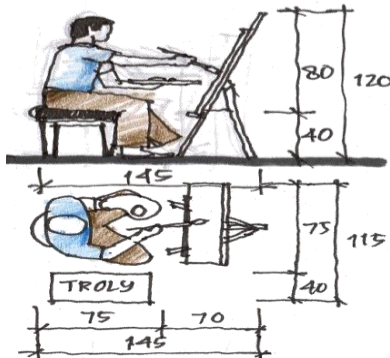
Total =  $45,04 \text{ m}^2$

Flow area 200% =  $135,12 \sim 135 \text{ m}^2$

### Tempat cuci tangan

tempat cuci tangan untuk 2 orang dengan isi 2 wastafel, dan tempat sabun, serta alat pengering.

Luas ruang yang dibutuhkan :  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2$



### Workshop lukis

(Studi ruang kerja workshop pada studi ruang khusus)

Meja pengawas :  $1,2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,44 \text{ m}^2$

Tempat model :  $1 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 1 \text{ m}^2$

Ruang kerja :  $2,6 \text{ m}^2 (25) = 65 \text{ m}^2$

### Tempat cuci tangan

tempat cuci tangan untuk 2 orang dengan isi 2 wastafel, dan tempat sabun, serta alat pengering.

Luas ruang yang dibutuhkan  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} = 1,2 \text{ m}^2$

Total =  $45,39 \text{ m}^2$

Flow area 200% =  $137,28 \text{ m}^2 \sim 138 \text{ m}^2$

### Gudang peralatan lukis

Almari simpan (kanvas):  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} (2) = 2,4 \text{ m}^2$

Almari rendah (cat) :  $2 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} (1) = 1 \text{ m}^2$

Total =  $3,4 \text{ m}^2$

Flow area 150% =  $8,5 \sim 9 \text{ m}^2$

### Gudang peralatan lukis

Almari simpan (rak) :  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} (2) = 2,4 \text{ m}^2$

Almari rendah :  $2 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} (1) = 1 \text{ m}^2$

Total =  $3,4 \text{ m}^2$

Flow area 150% =  $8,5 \sim 9 \text{ m}^2$

### Gudang lukisan

Almari (rak) lukisan besar :  $2 \text{ m} \times 1 \text{ m} (2) = 4 \text{ m}^2$

Almari (rak) lukisan sedang :  $2 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} (2) = 3,2 \text{ m}^2$

Almari (rak) lukisan kecil :  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} (2) = 2,4 \text{ m}^2$

Total =  $9,6 \text{ m}^2$

Flow area 300% =  $38,4 \sim 40 \text{ m}^2$

### Gudang patung

Base patung :  $2 \text{ m} \times 1 \text{ m} (4) = 8 \text{ m}^2$

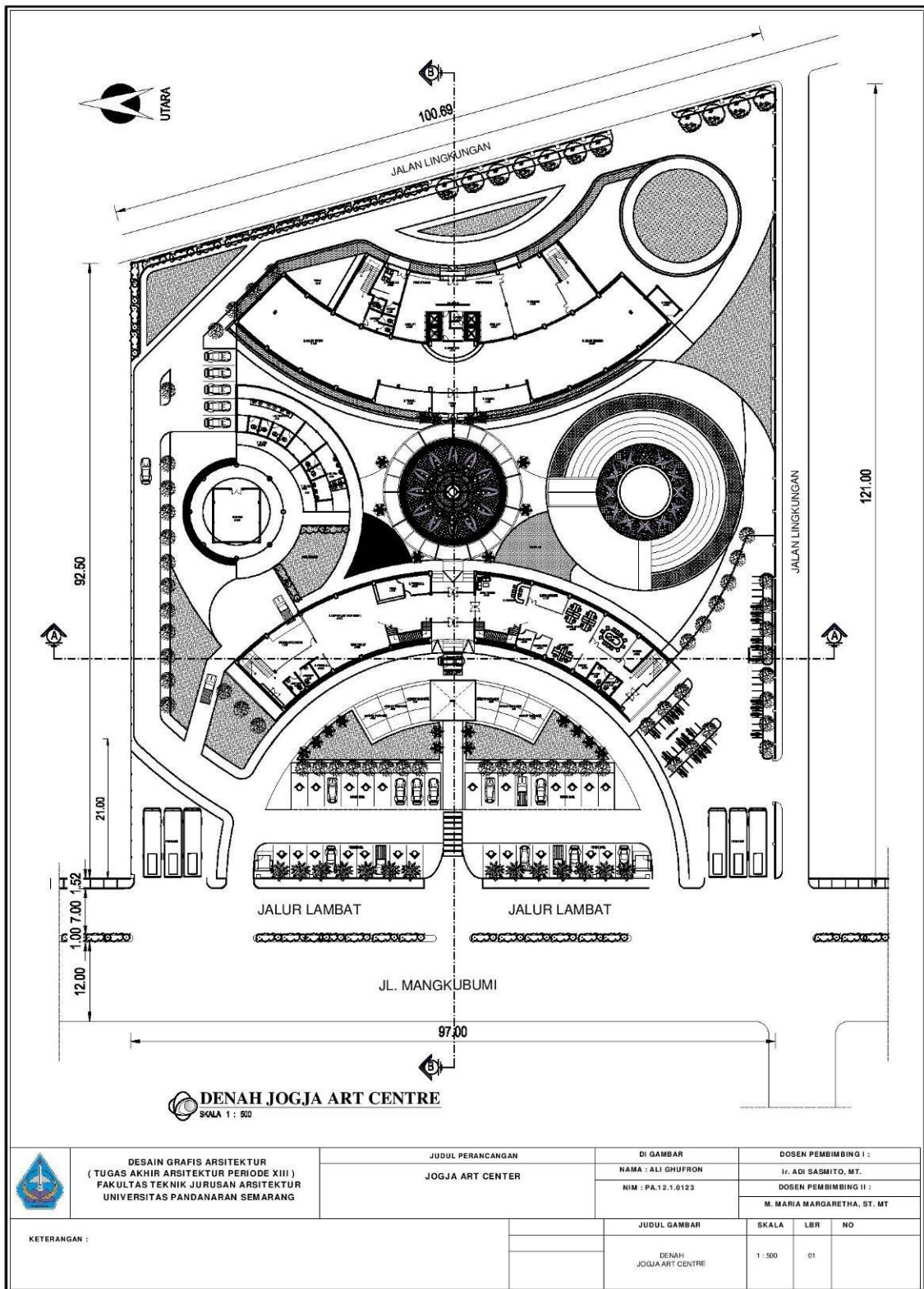
Almari (rak) patung sedang:  $2 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} (2) = 3,2 \text{ m}^2$

Almari (rak) patung kecil :  $2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} (2) = 2,4 \text{ m}^2$

Total =  $13,6 \text{ m}^2$

Flow area 300% =  $54,4 \sim 55$

# 1. SITEPLAN



DESAIN GRAFIS ARSITEKTUR  
(TUGAS AKHIR ARSITEKTUR PERIODE XIII)  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS PANDANARAN SEMARANG

JUDUL PERANCANGAN  
JOGJA ART CENTER

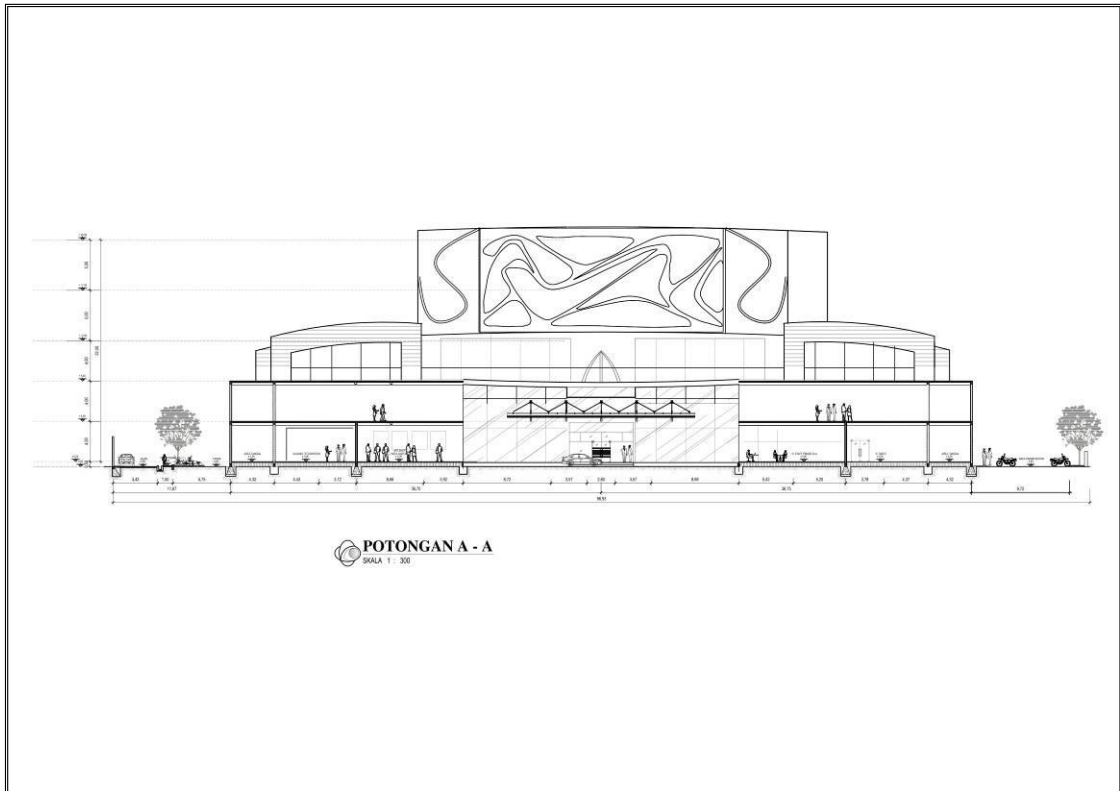
DI GAMBAR  
NAMA : ALI GHUFRON  
NIM : PA.12.1.0123

DOSEN PEMBIMBING I :  
Ir. ADI SASMITO, MT.  
DOSEN PEMBIMBING II :  
M. MARIA MARGARETHA, ST. MT

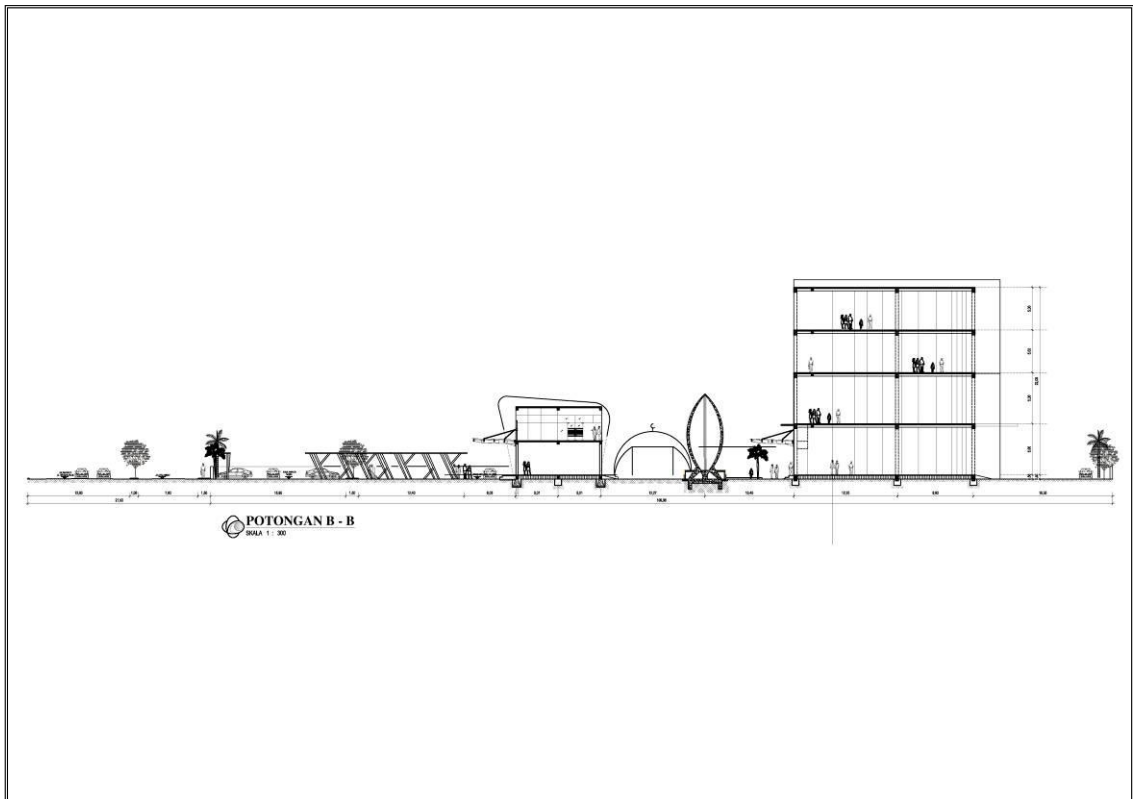
KETERANGAN :

JUDUL GAMBAR	SKALA	LBR	NO
DENAH JOGJA ART CENTRE	1 : 500	01	

## 2. POTONGAN A - A ( KESELURUHAN)



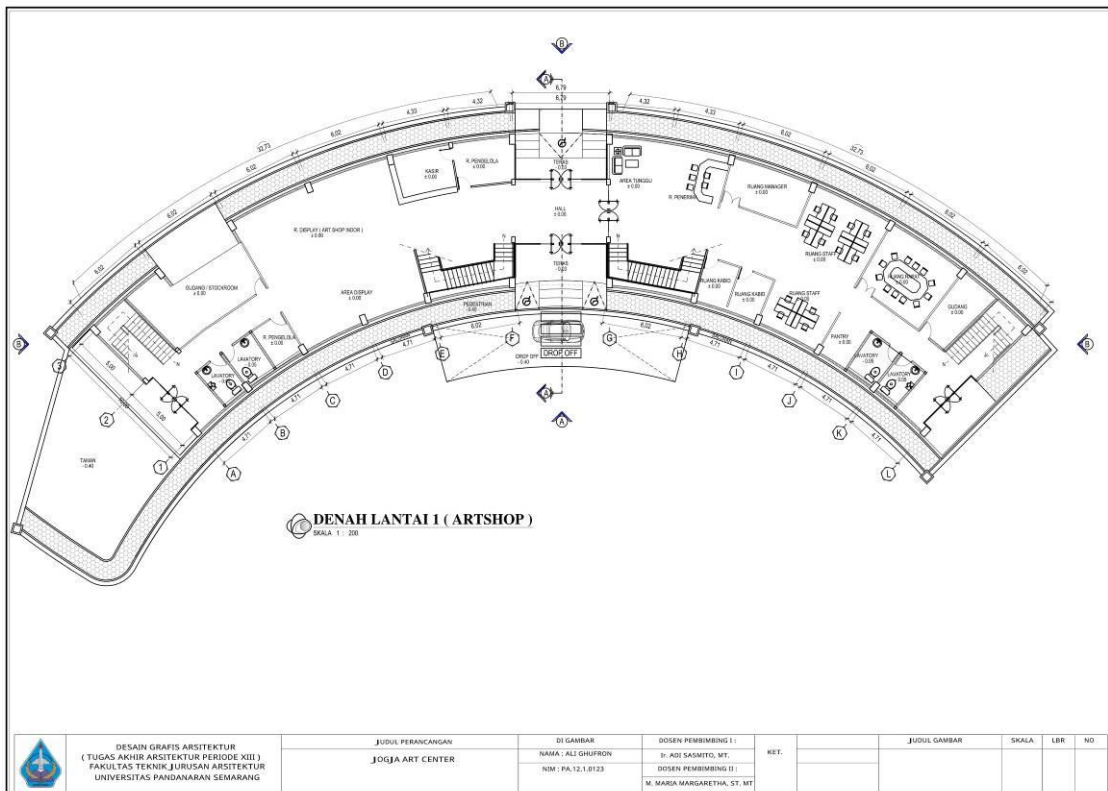
## 3. POTONGAN B - B ( KESELURUHAN)



#### 4. TAMPAK DEPAN ( KESELURUHAN )



#### 5. DENAH LANTAI 1 ( ARTSHOP )



DESAIN GRAFIS ARSITEKTUR  
( TUGAS AKHIR ARSITEKTUR PERIODE XII )  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS PANDANARAN SEMARANG

JUDUL PERANCANGAN  
**JOGJA ART CENTER**

DI GAMBAR  
NAMA: ALI GRUFRON  
NIM : PA.12.1.0123

DOSEN PEMBIMBING I :  
Dr. ADI SASMITO, MT.  
DOSEN PEMBIMBING II :  
M. MARIA MARGARETHA, ST, MT

KET.

JUDUL GAMBAR

SKALA

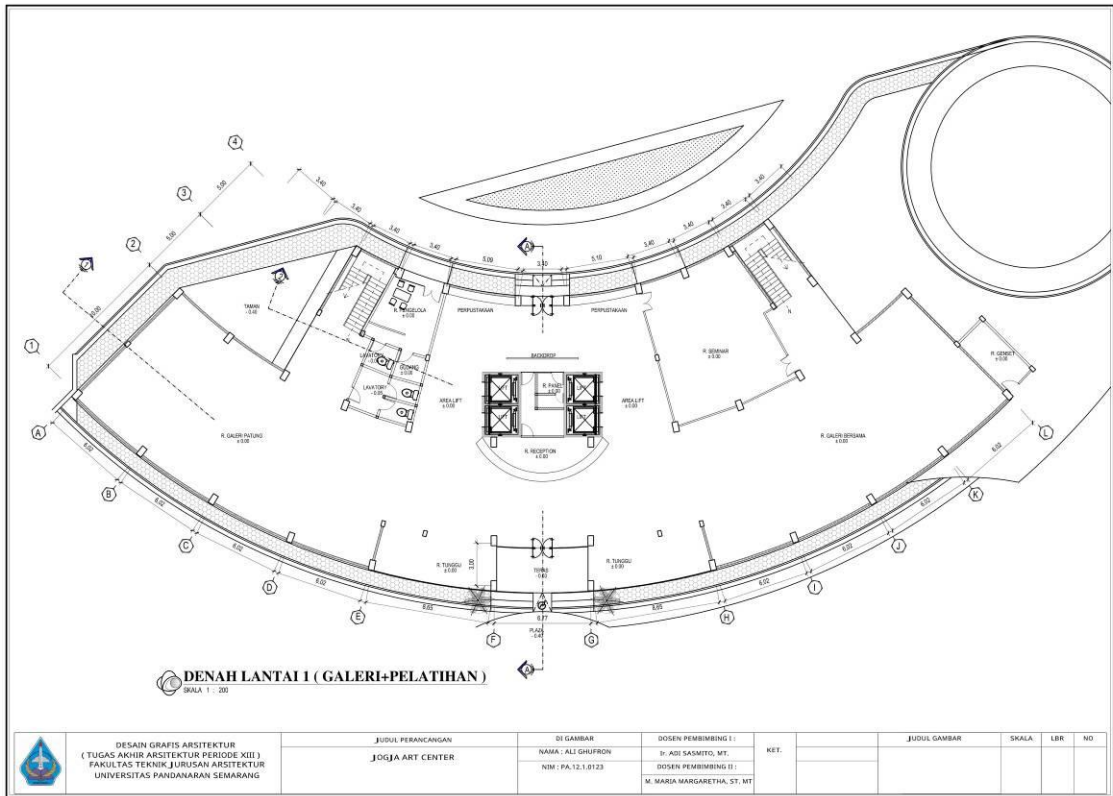
LBR

NO

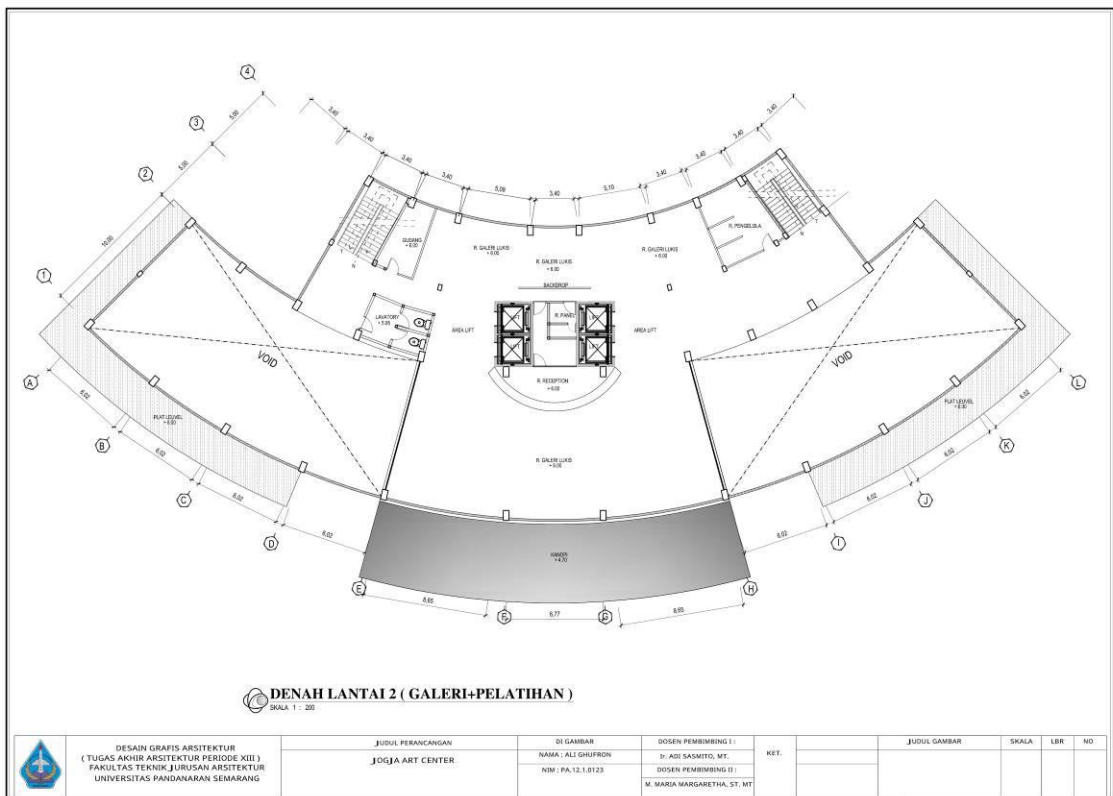




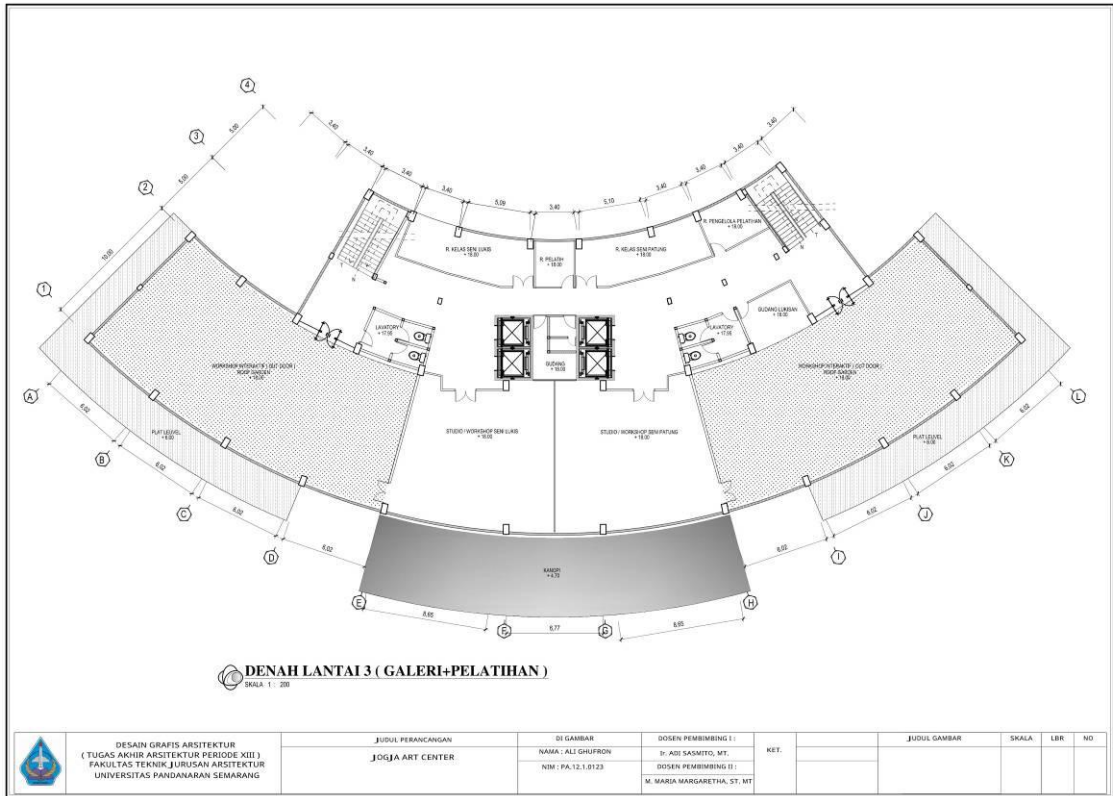
## 8. DENAH LANTAI 1 ( GALERI )



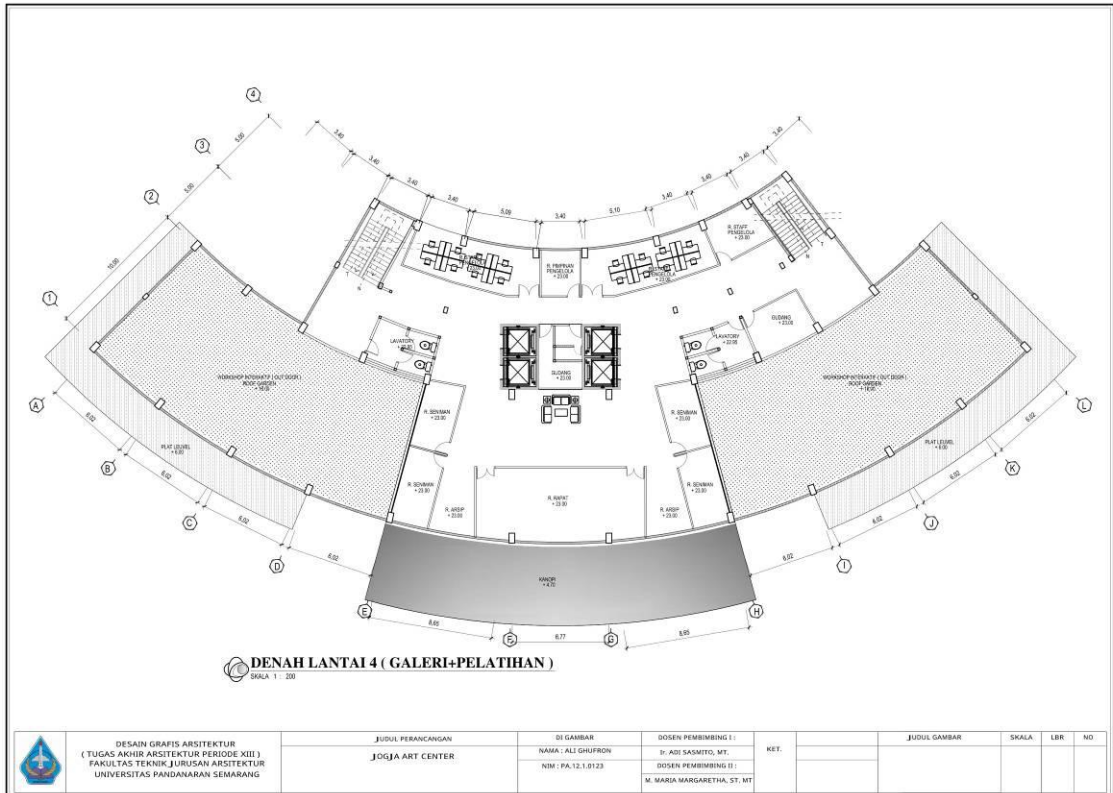
## 9. DENAH LANTAI 2 ( GALERI )



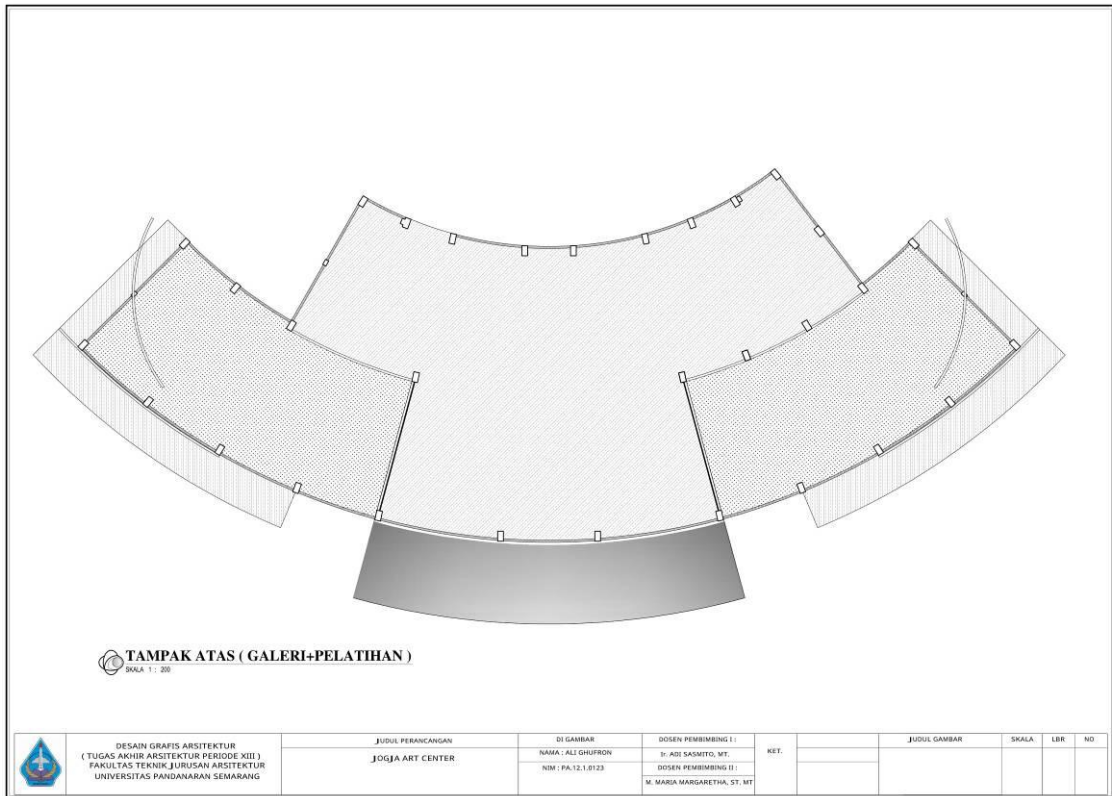
## 10. DENAH LANTAI 3 ( GALERI )



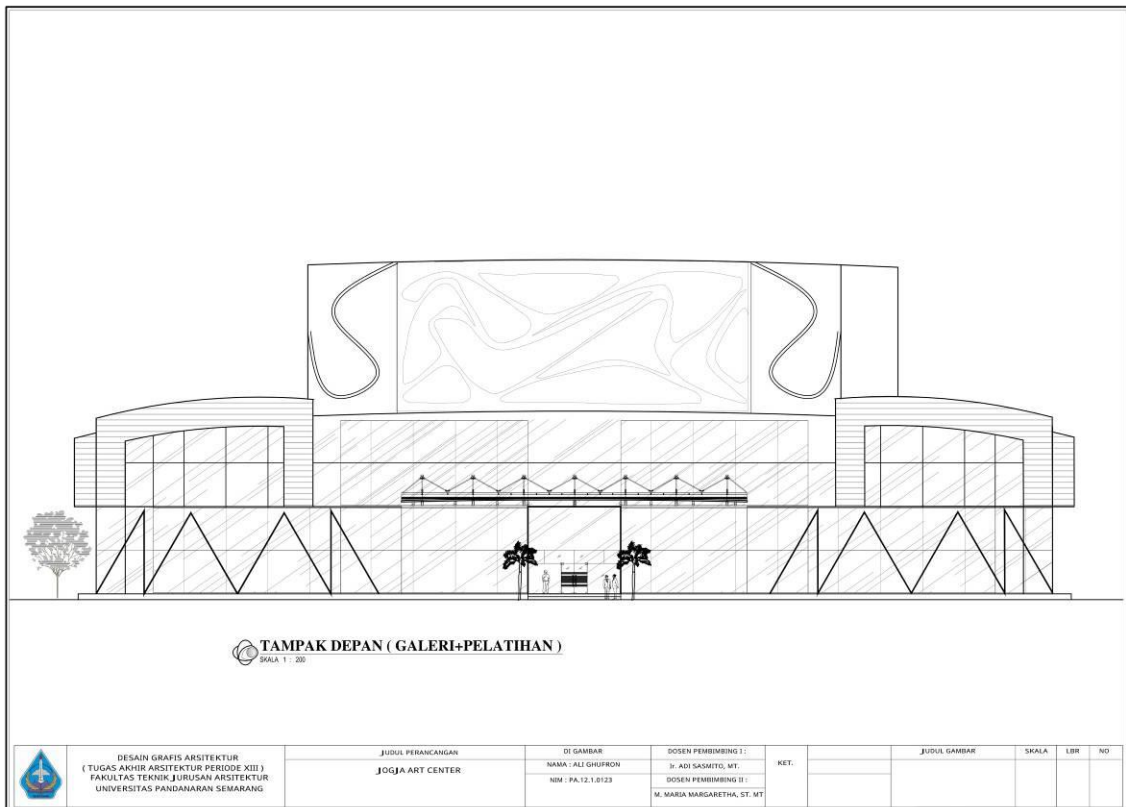
## 11. DENAH LANTAI 4 ( GALERI )



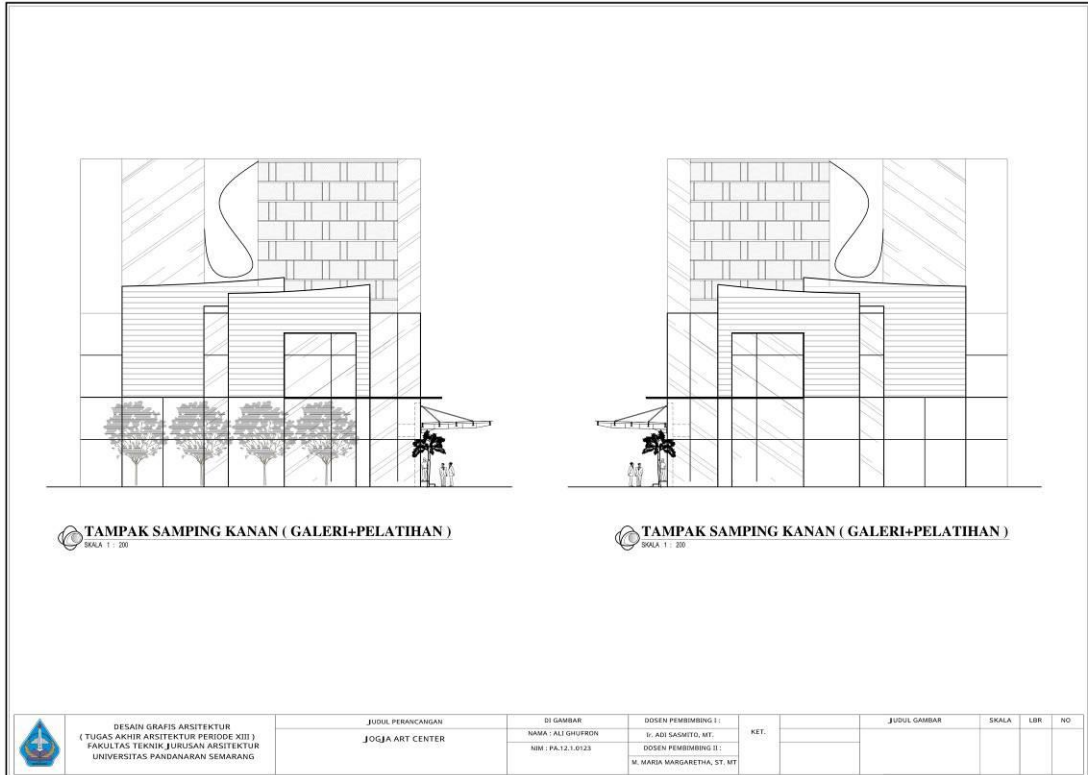
## 12. DENAH ATAP ( GALERI )



## 13. TAMPAK DEPAN GALERI



## 14. TAMPAK SAMPING GALERI



## 15. PERSPEKTIF



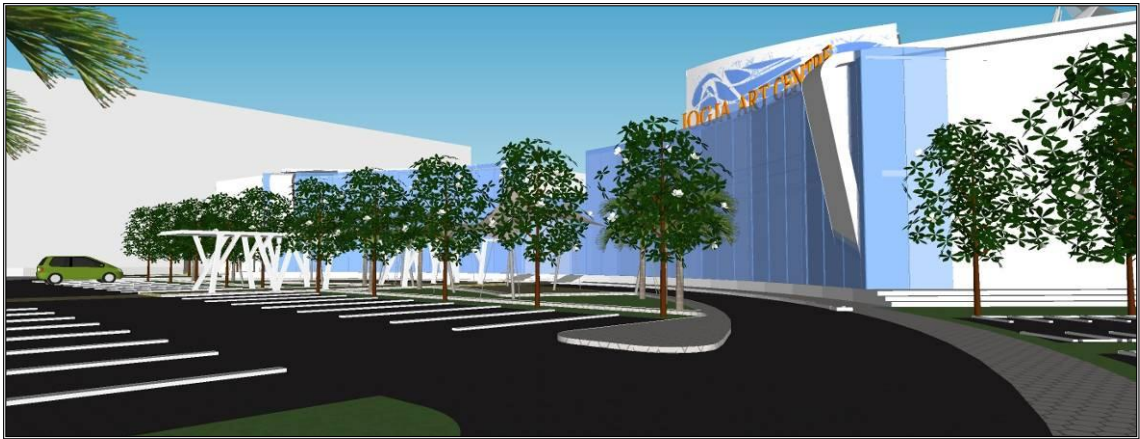
## 16. PERSPEKTIF



**17. PERSPEKTIF**



**18. PERSPEKTIF**





## 19. PERSPEKTIF



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

- ☞ Bangunan Galeri sebagai fasilitas utama Jogja Art Centre harus menarik secara fisik. Hal ini dimaksudkan supaya menarik pengunjung untuk berkunjung ke tempat ini
- ☞ Kondisi ruang dalam galeri harus mempunyai tingkat fleksibilitas ruang yang tinggi, dikarenakan pameran karya seni yang dilakukan tidak statis, namun selalu berubah berdasarkan tema pameran yang diselenggarakan (tujuan lain adalah supaya suasana tidak membosankan).
- ☞ Ruang galeri ini harus didukung oleh fasilitas – fasilitas lainnya sebagai pendukung dan penunjang supaya aktifitas yang berlangsung dapat berjalan

dengan baik. Ketiga bagian ini menjadi satu kesatuan yang menyuport aktifitas di Jogja Art Centre.

- ☞ Fungsi – fungsi baik ruang maupun bangunan harus jelas, sehingga memudahkan pengunjung atau pelaku yang menjalankan aktifitas di tempat dengan baik.
- ☞ Sirkulasi antar fungsi baik ruang maupun bangunan harus diperhatikan untuk menunjang kenyamanan pengunjung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chiara, J.D. and Callender J. H. (1973). Time Saver Standarts For Buildings Types. Mcgraw Hill.Inc. New York.

- Data arsitek. Neufert
- Francis D.K. Ching dan Cassandra Adams, Ilustrasi Konstruksi Bangunan. Erlangga, Jakarta
- Jakartyula Sebestyen, *New Architecture and Technology*, Architectural Press, Oxford
- Kamus Besar Bahasa Indonesia.
- Lawson, Fred. (1981), *Conference, Convention And Exhibition Facilities*. Architecture press
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 29/PRT/M/2006 Tentang Bangunan Gedung.
- Rush, Richard D. (Ed), *The Building Systems Integration Handbook, New York, The American Institute of Architects, John Wiley & Sons, 1986.*
- Sutherland lyall, *Master of Structure: Engineering Today's Innovative Buildings*, Rajawali pers,
- Zeisel, John. (1981). *Inquiry by Design :Tools for Environment-Behavior research*. Brooks/Cole Publishing Company. Monterey, California
- <http://calonarsitek.wordpress.com/2008/01/17/klasifikasi-ciri-ciri-arsitektur-modern-pasca-modern-purna-modern-charles-jencks/>Diakses pada 13 juni 2016.
- <http://virtualarsitek.wordpress.com/artikel/sejarah-arsitektur/tipologi-arsitektur/arsitektur-post-modern/>Diakses pada 13 juni 2016.
- <https://1301313y.wordpress.com/2009/02/01/pengertian-arsitektur-modernpostmoderndekonstruksi/>Diakses pada 13 juni 2016.
- [http://www.academia.edu/6525229/Arsitektur\\_modern](http://www.academia.edu/6525229/Arsitektur_modern)Diakses pada 13 juni 2016.
- [http://www.academia.edu/9630985/5.\\_Konsep\\_and\\_jenis\\_desain\\_arsitektur](http://www.academia.edu/9630985/5._Konsep_and_jenis_desain_arsitektur)Diakses pada 13 juni 2016.
- De Chiara, Jhosep ;1997 ;*Standar Perencanaan Tapak* ;kota ;Jakarta ; Erlangga
- Ching, Francis D.K. 2009. *Bentuk, Ruang, dan Tatanan*. Jakarta; Erlangga
- Frick Heinz, Hesti Tri .2005. *Arsitektur dan lingkungan II*. Semarang; Kanisius
- Prabawasari, V.W., Suparman, Agus. 2008. *Tata Ruang Luar*. Jakarta: Gunadharma.
- Hutagalung, Dedek. 2010. *Pengertian Ruang*. Diakses pada 13 juni 2016. <http://dedekbaskom.blogspot.com/2010/06/ruang.html>