

BAB VI

PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN

6.1. Pendekatan Konsep Umum

Berdasarkan dari pembahasan di bab sebelumnya, maka didapatkan pendekatan konsep secara umum sebagai berikut :

- Ruang Luar yang bersifat aktif sebagai fungsi rekreasi yaitu amphiteater, dan ruang luar yang bersifat pasif sebagai area terbuka hijau dan penyerapan air hujan di tapak dengan jenis tanah kapur.
- Ruang dalam menggunakan organisasi ruang linear yang memudahkan pengguna untuk mengakses berbagai ruang pada Pasar Wisata
- Ruang secara keseluruhan terorganisasi berbentuk radial.
- Bentuk bangunan yang merepresentasikan elemen fisik dari budaya jawa baik itu budaya, rumah adat, atau ragam hias yang diperbaharui dengan gaya modern tanpa meninggalkan arti sebenarnya dari elemen tersebut.
- Penggunaan elemen lokalitas sebagai façade dari bangunan

6.2. Pendekatan Rumah Adat dan Ornamen Jawa dan Yogyakarta

Pasar Wisata di DIYogyakarta merupakan tempat jual beli berbagai barang kerajinan dan kuliner khas yang mencakup skala provinsi, sehingga dalam pasar wisata diharapkan dapat mencakup berbagai nilai – nilai dari setiap rumah adat jawa, yang tidak secara mentah diambil begitu saja , tetapi diolah dengan gaya modern. Filosofi utama yang diambil dari setiap rumah adat yang ada adalah warna, filosofi, ragam hias dan bentuk bangunannya. Analisa bangunan ada di sekitar tapak adalah Museum HM Soeharto yang letaknya kurang lebih berjarak 7 km dari tapak yang menganut berbagai jenis Rumah adat Jawa, seperti Limasan dan Joglo.



Gambar 6. 1 Museum HM. Soeharto
Sumber : wikipedia.org

Fungsi dari pasar wisata sebagai *one stop market* wisatawan berbelanja kebutuhan kerajinan, kuliner dan seni khas Yogyakarta diharapkan sebuah bangunan merepresentasikan fungsi apa yang diwadahi oleh bangunan yang terlihat dari Façade bangunan maupun bentuk bangunan, penggunaan elemen Jawa pada façade maupun ornamen dapat mempertegas fungsi dari sebuah bangunan, tentu saja tetap dikombinasikan dan diperbaharui dengan teknologi jaman sekarang, dengan material yang berbeda dengan warna dan arti motif yang sama



Vernakular

Neo – Vernakular

Gambar 6. 2 Contoh desain terbarukan

Sumber: <https://www.arsitur.com/2017.html> , 2022

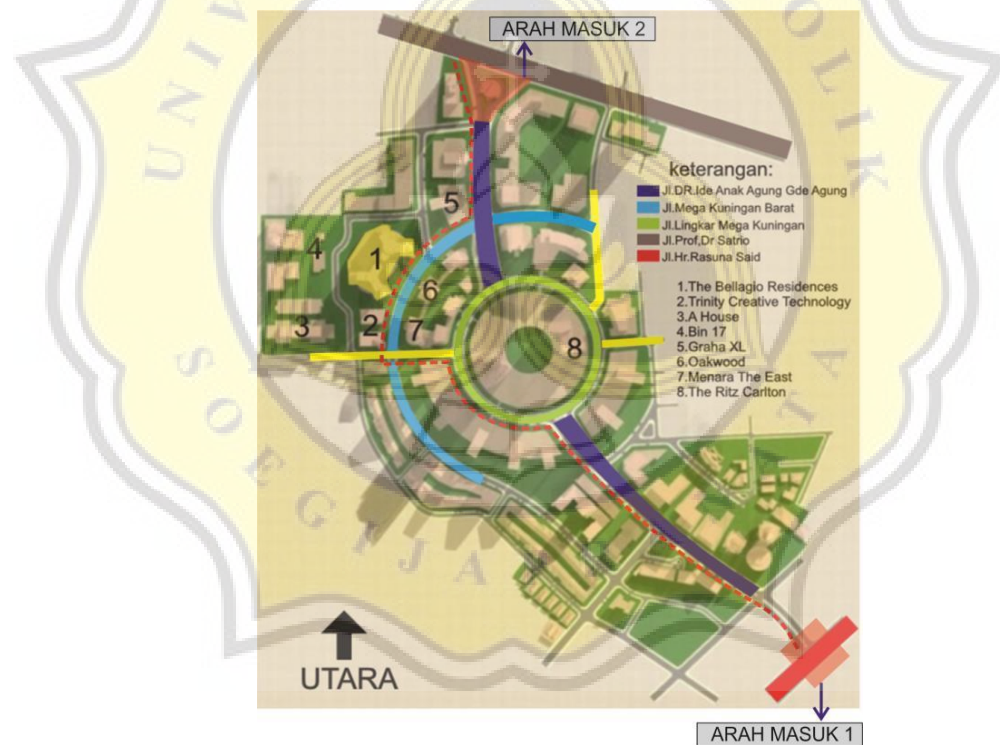
Sedangkan untuk tata ruang dalam pada Pasar Wisata di DIYogyakarta akan disesuaikan dengan arsitektural rumah joglo yang memiliki permbagian seperti gambar dibawah, dan akan disesuaikan dengan kebutuhan dari sebuah pasar.

6.3. Pendekatan Tapak

Tapak yang terdapat pada lahan yang memiliki kemiringan tertentu dan melandai ke salah satu arah sehingga diperlukan konstruksi dan tata ruang luar khusus sehingga dapat menjadi potensi bagi Pasar Wisata di DIYogyakarta, salah satunya adalah bagian yang memiliki fungsi utama berada di lahan yang lebih tinggi.

6.4.. Landasan Perancangan Tata Ruang Luar dan Dalam Bangunan

Tatanan ruang pada fungsi Pasar Wisata di DIYogyakarta yang berada di Kecamatan Sedayu, Kab. Bantul akan mengikuti bentuk dari tapak dengan organisasi pola ruang dalam yang linear untuk memudahkan pengguna dalam berbelanja kerajinan dan kuliner, sedangkan organisasi ruang luar yang berbentuk radial sehingga setiap kios dan retail dapat terzonasi sesuai dengan daerahnya, dengan pusat yaitu amphitheater sebagai rekreasi pertunjukan kesenian dan budaya.



Gambar 6. 3 Studi Preseden The Bellagio Residences Jakarta
Sumber : Jurnal Reka Karsa

Pada area center dari tapak direncanakan akan terdapat beberapa fungsi yang Sebagian merupakan fungsi rekreasi sebagai penunjang dari kegiatan jual beli dan wisata kuliner serta kerajinan sehingga setiap pengguna menikmati setiap fasilitas di Pasar Wisata.

6.5.Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan yang merepresentasikan elemen fisik dari budaya Jawa baik itu budaya, rumah adat, atau ragam hias yang disesuaikan dengan lokalitas sekitar yang mayoritas menggunakan arsitektur rumah Jawa seperti joglo dan limasan yang diperbaharui dengan gaya modern tanpa meninggalkan arti sebenarnya dari elemen tersebut.



Gambar 6. 4 Hotel Sheraton mustika Yogyakarta

Sumber : Sheratonmustika.blogspot.com



Gambar 6. 5 Rumah Joglo dengan sentuhan Neo Vernakular

Sumber : <https://www.arsitur.com/2017.html> , 2022

6.6.Landasan Perancangan Struktur Bangunan & Teknologi

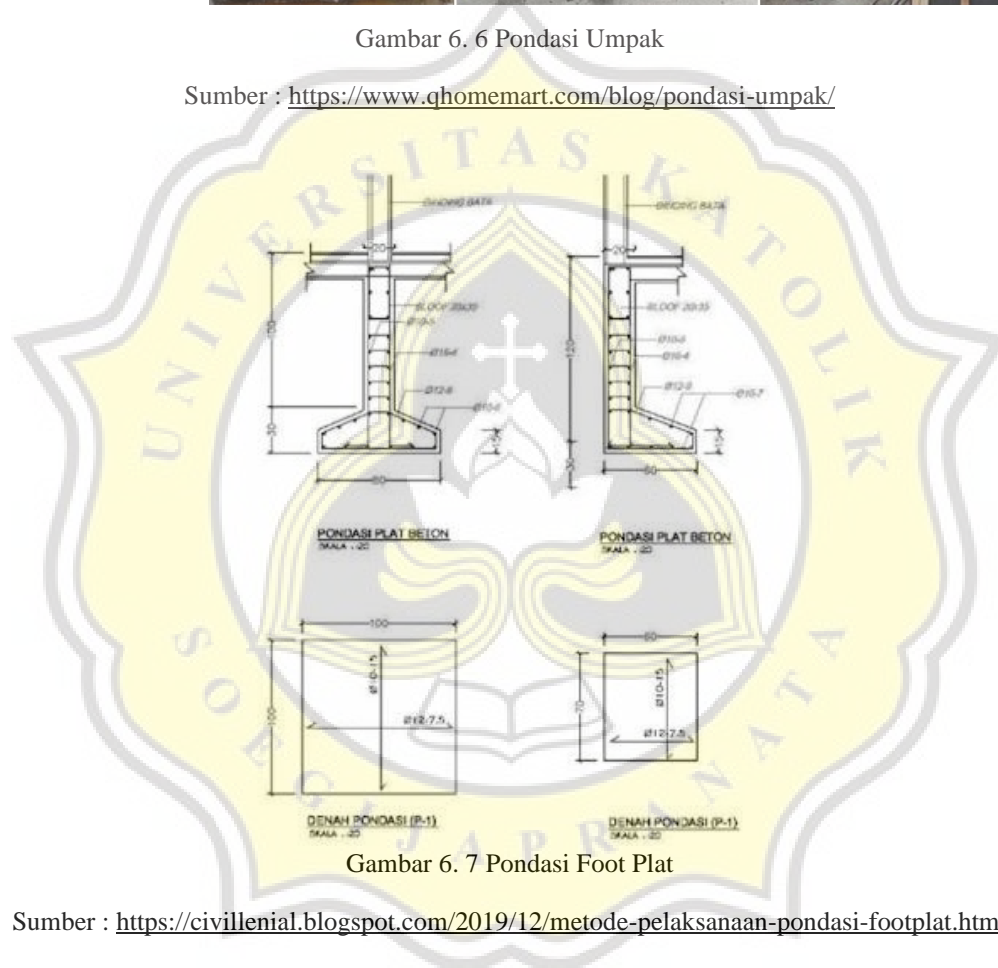
6.6.1 Struktur Bawah

Jenis tanah pada tapak adalah tanah grumusol yang merupakan tanah kapur yang memiliki tekstur kering dan mudah pecah, tetapi sangat baik untuk bangunan karena jenis tanah yang berpasir, tanah keras, dan sesuai dengan kebutuhan bangunan yang hanya 2 lantai maka cukup digunakan pondasi umpak dengan ketinggian tertentu, dan tahan akan gempa.



Gambar 6. 6 Pondasi Umpak

Sumber : <https://www.qhomemart.com/blog/pondasi-umpak/>



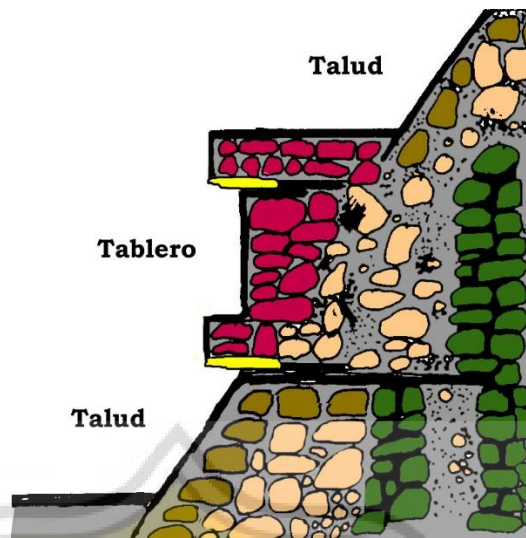
Gambar 6. 7 Pondasi Foot Plat

Sumber : <https://civillennial.blogspot.com/2019/12/metode-pelaksanaan-pondasi-footplat.html>

Selain pondasi sebagai penyokong utama bangunan, juga terdapat penyokong tambahan untuk lahan dengan kemiringan tertentu:

a. Dinding Penahan tanah / talud

Sebagai penahan tanah untuk mencegah longsor, dan memperkuat struktur tanah, walaupun tapak tidak termasuk dalam kawasan yang rawan bencana longsor dan gempa bumi tetapi talud dapat menjadi sebuah pencegahan jika terjadi hal – hal yang tidak diinginkan.



Gambar 6. 8 Talud

Sumber : https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fid.wikipedia.org%2Fwiki%2FTalud-tablero&psig=AOvVaw2fsD7_M-jSPpe-Jd25TdS2&ust=1646251642801000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCIilv7XbpfYCFQAAAAAdAAAAABAT

b. Pondasi penahan

Dengan ketinggian tertentu tapak berkontur dapat juga disulap menjadi amphitheater yang dapat berfungsi sebagai penahan dari longsor dengan perhitungan luasan tertentu.

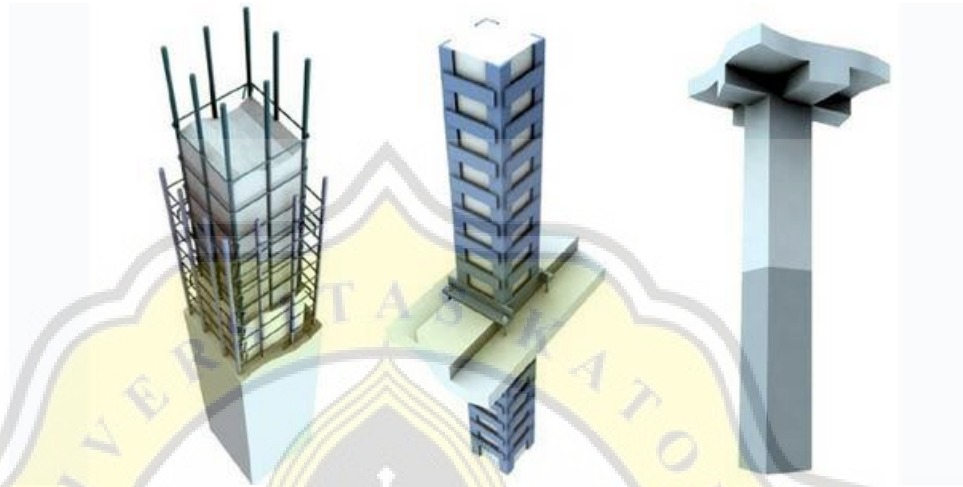


Gambar 6. 9 Amphiteater Selasar Sunaryo

Sumber : <https://mapio.net/pic/p-3412330/>

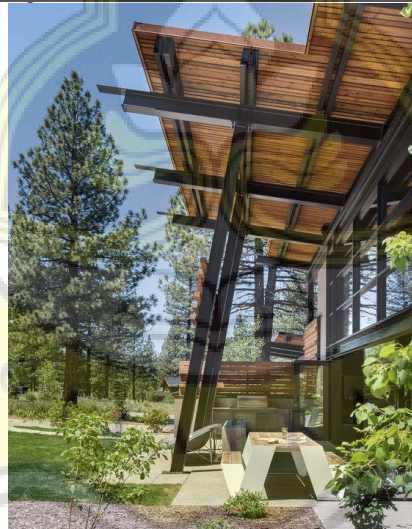
6.6.2 Struktur Tengah

Penggunaan Stuktur Rangka dipilih seagai struktur utama karena stabil dan kuat, Stuktur Rangka akan digunakan sebagai penopang utama bangunan, yaitu kolom beton bertulang, selain itu juga akan digunakan struktur baja yang akan dilapis bata sebagai unsur lokalitas untuk beberapa bagian dalam bangunan sebagai struktur pelengkap.



Gambar 6. 10 Kolom Beton Bertulang

Sumber : <https://www.builder.id/kolom-beton-bertulang/>



Gambar 6. 11 Struktur Baja

Sumber : <https://hardworkingart.blogspot.com/2018/01/struktur-baja-untuk-rumah-tinggal.html>

6.6.3 Struktur Atas

Struktur atas yang akan digunakan adalah baja ringan dan atap spandek yang ringan sehingga bangunan tidak terlihat massif, sederhana seperti budaya jawa yang mengangkat tema kesederhanaan, tetapi fungsi utama dari pasar dan wisata tidak hilang.



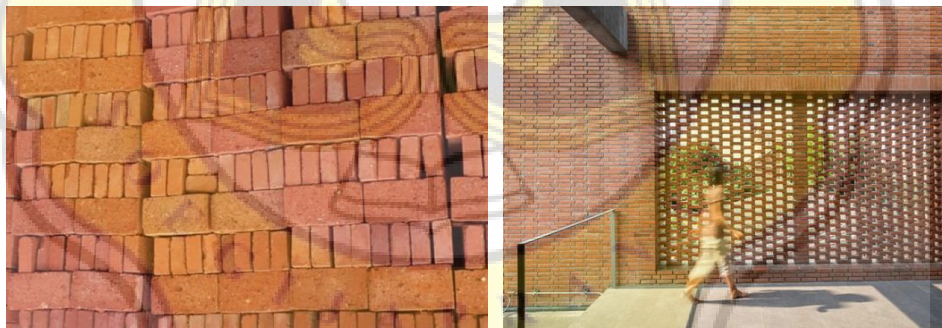
Gambar 6. 12 Sayembara Pasar Godean
 Sumber : https://ar.itb.ac.id/id_id/archives/9603

6.7.Landasan Perancangan Bahan Bangunan

6.7.1 Pelingkup Dinding

Bahan bangunan yang digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan dengan merespon lokalitas setempat dan berdasarkan dari konsep Neo – Vernakular.

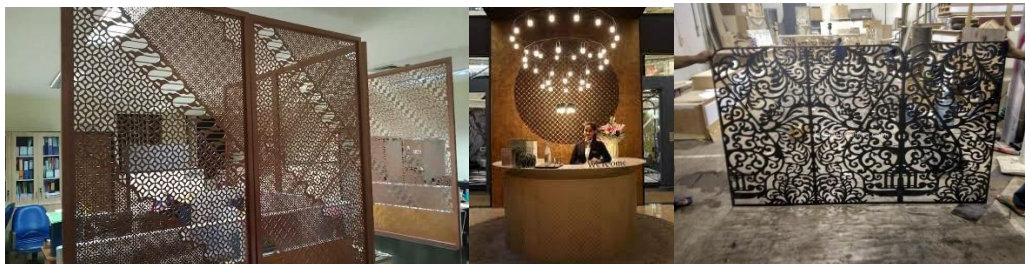
a. Material Batu Bata Merah



Gambar 6. 13 Penggunaan Bata Merah pada dinding

Sumber: <http://architectaria.com/desain-rumah-dengan-kisi-batu-bata-yang-menyamarkan-area-outdoor.html/rumah-kisi-batu-bata-4>

b. Laser Cutting Metal



Gambar 6. 14 Laser Cuting metal motif batik
Sumber: Google image, 2021

c. Kayu Jati



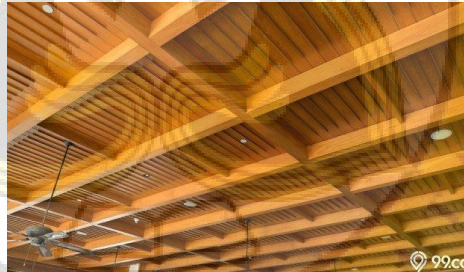
Gambar 6. 15 Laser Cuting metal motif batik
Sumber: Google image, 2021

Tapak berada di kawasan dengan jenis tanah batuan kapur yang menghasilkan kayu jati yang berkualitas tinggi

6.7.2 Pelingkup Atap

A. Plafond

Sebagai ciri khas rumah adat joglo yang menggunakan atap sebagai plafond langsung seperti tumpangsari yang menggunakan bahan kayu sebagai plafond.



Gambar 6. 16 Plafond Kayu

SUmer : <https://www.99.co/blog/indonesia/kelebihan-kekurangan-plafon-kayu/>

Untuk ruangan yang tidak membutuhkan estetika berlebih seperti lavatory, ruang kerja pengelola maka cukup menggunakan plafond gypsumboard yang mudah dan relatif murah.



Gambar 6. 17 Plafond Gypsumboard

a. Atap Bubungan Tanah Liat



Gambar 6. 18 Bubungan berbagai motif

Sumber : <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQr9Mlzhe0ZnBsPAYJ11laJznsNZfB7CNIRag&usqp=CAU>

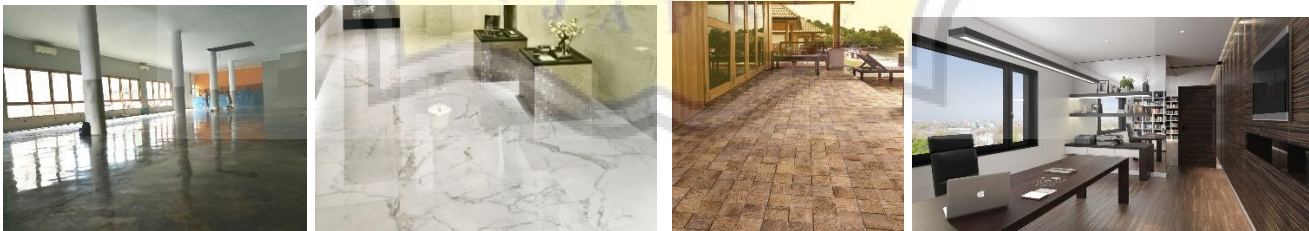
6.7.3 Pelingkup lantai

Lantai Cor Semen, akan digunakan pada bangunan fungsi retail dibagian sirkulasi sehingga pijakan untuk berjalan berkesan membumi, dna juga digunakan pada amphiteater yang outdoor.

Lantai Keramik akan digunakan dalam beberapa ruang pengelola dan servis dengan pola dan motif yang disesuaikan dengan kegunaan.

Lantai Vynil dengan motif kayu digunakan pada retail kerajinan syang disesuaikan dengan konsep yang diambil pada bangunan.

Lantai Batuan dapat digunakan sebagai penunjuk jalan pada ruang outdoor.



Gambar 6. 19 Jenis Penutup Lantai

Sumber : <https://www.arsitag.com/project/interior-home-office-1/photo/30020/>

6.8.Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Menggunakan konsep Neo – Vernakular dengan pendekatan arsitektur jawa dan menggunakan atap rumah joglo atau limasan,



Gambar 6. 20 Jenis Penutup Lantai

<https://www.arsitag.com/project/interior-home-office-1/photo/30020/>

6.9.Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Tatanan ruang pada fungsi Pasar Wisata di DIYogyakarta yang berada di Kecamatan Sedayu, Kab. Bantul akan mengikuti bentuk dari tapak dengan organisasi pola ruang dalam yang linear untuk memudahkan pengguna dalam berbelanja kerajinan dan kuliner, sedangkan organisasi ruang luar yang berbentuk radial sehingga setiap kios dan retail dapat terzonasi sesuai dengan daerahnya, dengan pusat yaitu amphiteater sebagai rekreasi pertunjukan kesenian dan budaya.

6.10. Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

6.10.1 Perancangan Pencahayaan

Pencahayaan pada bangunan akan memaksimalkan pencahayaan alam dari sinar matahari baik pagi hingga sore dan pada malam hari akan menggunakan penerangan buatan yaitu lampu, selain untuk menghemat daya selain itu bangunan juga akan terlihat lebih terbuka.

6.10.2 Perancangan Penghawaan

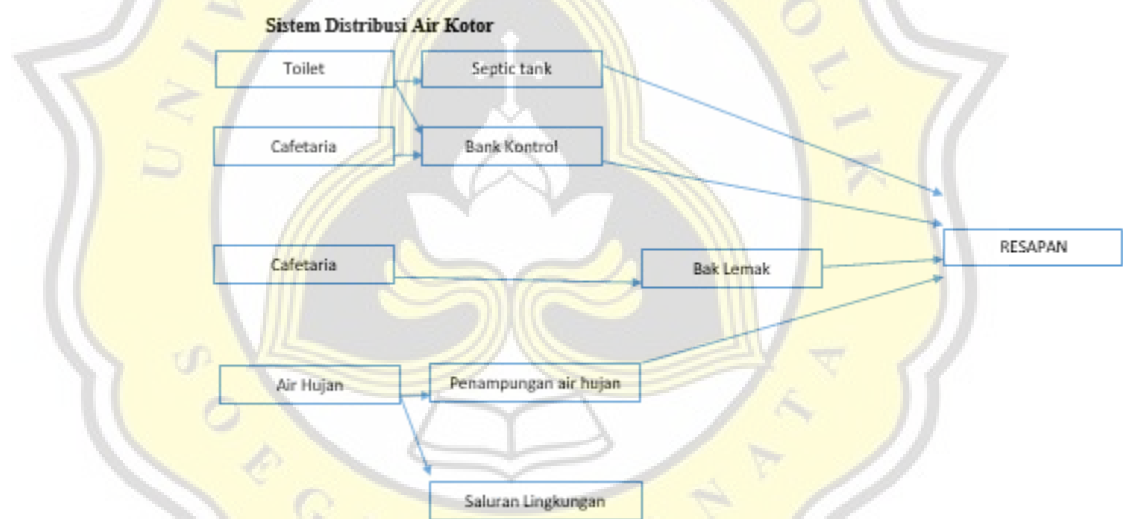
Penghawaan akan menggunakan alami dan buatan yang lebih mengutamakan penghawaan alami pada ruangan – ruangan utama dan penghawaan buatan seperti kipas angin dan ac pada ruangan tertentu seperti Tourist Information Center dan Ruang pengelola seperti direktur.

6.10.3 Penyediaan Air Bersih

Air bersih pada bangunan menggunakan air sumur dan PDAM, suplai air bersih ditunjang dengan tapak yang terletak berdekatan dengan sungai yang selalu terdapat air tidak pernah kering, sehingga walaupun berada di tanah kering tetapi tapak memiliki persedian air yang cukup, selain itu pendistribusian air akan menggunakan system downfeed dari ground tank dan ditampung di roof tank.

6.10.4 Sanitasi dan Drainase

Air kotor akan muncul dari dapur kios dan lapak, dapur pengelola, dan lavatory, dan air hujan, air kotor akan diolah Kembali sehingga dapat digunakan Kembali, mengingat tapak adalah tapak dengan tanah kering, sehingga hal ini dapat membuat penghematan air. Dan air hujan akan ditampung di sumur resapan dan bak Kelola air sehingga dapat digunakan untuk menyiram tanaman.



Gambar 6. 21 Gambar Distribusi Air Kotor

Sumber : Analisa Pribadi, 2022

6.10.5 Sistem Elektrikal

Pemasok listrik utama pada bangunan adalah PLN. Dialirkan dari trafo dan ke ruang panel induk dan cabang di setiap lantai dan bangunan, selain itu terdapat genset dan runag penyimpanan bbm untuk meminimalisir jika terjadi pemadaman listrik.



Sumber utama, PLN



sumber cadangan, genset

Gambar 6. 22 Gambar Distribusi Air Kotor

Sumber : Analisa Pribadi, 2022

6.10.6 Sistem Penangkal Petir

Instalasi yang terdiri dari komponen dan peralatan keseluruhan berfungsi untuk menangkap petik dan disalurkan ke tanah. Dapat berupa penangkal petir alami, dan buatan. Alami bisa menggunakan pohon cemara glodok yang memiliki ujung yang runcing. Penggunaan sistem penangkal petir NEOFLASH, penangkal petir yang ideal untuk digunakan di areal berbentuk lebar. Type yang digunakan adalah Type Tz. 05 dengan tinggi 3m lebih tinggi dari rata-rata bangunan disekitarnya, hal ini disesuaikan dengan bentang pada tapak yaitu 7.500 m² .

Komponen – komponen

- Kawat konduktor penghantar min 50 mm, dengan bahan kabel aluminium
- Air termination – tiang penyangga untuk menempatkan dan menaikkan posisi head terminal penangkal petir, berbahan besi.
- Grounding



Type Head Neoflash Tz. 05



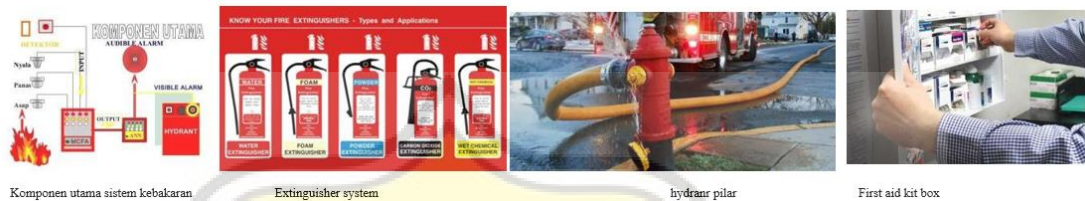
Gambar 6. 23 Sistem Penangkal Petir

Sumber : <https://www.google.com/search?q=penangkal+petir&sxsrf=APq->

[WBvZREUa3CgOLyKQcrohBgp3BykQEw:1645955123718&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiLn9zTzJ_2AhUm7XMBHYMnDUkQ_AUoAXoECAIQAw&biw=1517&bih=705&dpr=0.9#imgrc=dtZhaaypxdx_yM](https://www.google.com/search?q=penangkal+petir&sxsrf=APq-WBvZREUa3CgOLyKQcrohBgp3BykQEw:1645955123718&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiLn9zTzJ_2AhUm7XMBHYMnDUkQ_AUoAXoECAIQAw&biw=1517&bih=705&dpr=0.9#imgrc=dtZhaaypxdx_yM)

6.10.7 Sistem Penanggulangan Kebakaran

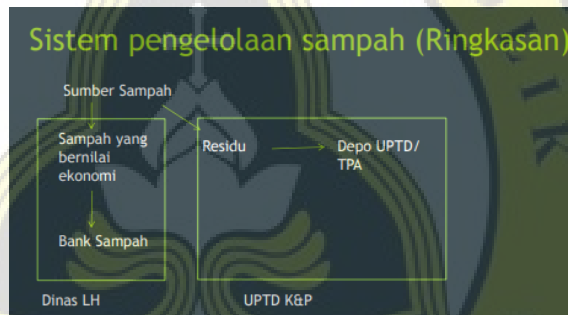
Dalam langkah pencegahan menggunakan alat : Alarm, Control Panel Box, Smoke detector, flame detector, Heat Detector. Sedangkan alat pemadam kebakaran yang digunakan : Chemical Extinguisher System, Fire Exthinguser System, dan Hydrant Box. Sedangkan untuk setiap ruangan memiliki alat keselamatan yang digunakan untuk keadaan darurat.



Gambar 6. 24 Sistem Penanggulangan Kebakaran

Sumber: Koran Tempo, April 2021

6.10.8 Sistem Pembuangan Sampah



Gambar 6. 25 Sistem Pengelolaan Sampah

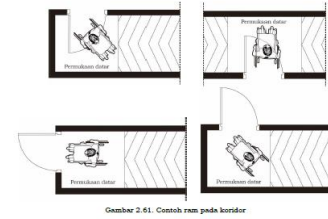
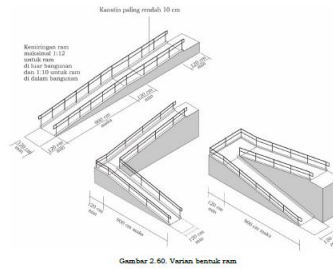
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup, 2017

6.10.9 Sistem Transportasi Vertikal

a. Tangga dan Tangga Darurat

Tangga Manual - Tangga digunakan pada bagian entrance dari frof off ke entrance, dan beberapa untuk di dalam

Tangga Darurat - Tangga darurat digunakan untuk pada saat terjadi kebakaran.



Gambar 6. 26 Ramp dan Tangga Darurat

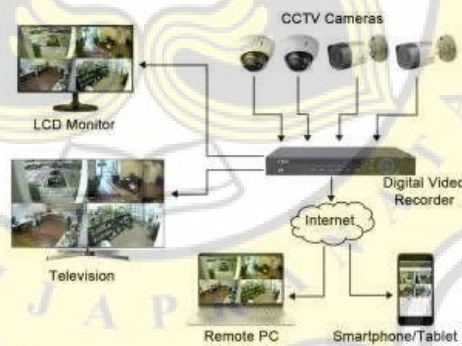
Sumber : <https://idea.grid.id/read/092333685/mengenal-desain-ideal-ramp-pengganti-tangga-yang-punya-kelebihan-ini?page=all>

b. Ramp

Ramp digunakan pada bangunan untuk penyandang cacat sehingga mereka dapat menikmati fasilitas yang ada. Ramp dengan sudut 15°

6.10.10 Sistem Pengamanan CCTV

Sistem keamanan yang mampu merekam kejadian di area yang diawasi. Ada 2 sistem CCTV, sistem analog dan sistem IP, sistem analog menggunakan kabel dan ruang kontrol, sedangkan Ip menggunakan koneksi internet, pada bangunan menggunakan sistem double integrasi untuk saling mengantisipasi.



Gambar 6. 27 Sistem Pengamanan CCTV

Sumber : <https://www.orami.co.id/magazine/cara-pemasangan-cctv/>