

PERANCANGAN PENGOLAHAN SAMPAH MODERN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN DI TANGERANG SELATAN

Rio Ichsan Pratama¹, Putri Suryandari²

¹Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara Jakarta Selatan 12260
E-mail : pratamario2310@gmail.com

² Pengajar di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara Jakarta Selatan 12260
E-mail : putri.suryandari@budiluhur.ac.id

ABSTRAK

Sampah merupakan salah satu faktor utama dalam masalah lingkungan perkotaan atau wilayah yang sedang dihadapi pada era globalisasi ini sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas penduduk. Sampah menjadi masalah di berbagai kota besar. Termasuk di wilayah Kota Tangerang Selatan. Di Kota Tangerang Selatan sendiri menghasilkan 400 ton perhari yang di tampung pada TPA Cipeucang. TPA Cipeucang di kawasan Tangerang Selatan masih menggunakan sistem open dumping, Tetapi lokasi ini sudah semakin penuh. TPA Cipeucang dalam beberapa waktu ke depan sudah tidak bisa menampung sampah dari Kota Tangerang Selatan.

Pengolahan Sampah Modern di Kota Tangerang Selatan ini dibangun demi memenuhi segala kebutuhan dengan mendaur ulang sampah dengan meminimalkan jumlah sampah yang ada yang terdiri dari fasilitas seperti Pengolahan Sampah Organik/Anorganik, Gedung Produksi Daur Ulang Organik/Anorganik, Gudang B3, Workshop, Foodcourt, Sewage Water Treatment Plant, dan Bangunan Penunjang lainnya.

Pada Pengolahan Sampah Modern ini menerapkan tema Arsitektur Modern, sangat cocok diterapkan pada desain yang terletak di Kota Tangerang Selatan, dengan desain yang *form follow function* yaitu bentuk bangunan menyesuaikan karakter dari pengolahan sampah itu sendiri sehingga sesuai dengan fungsi serta pertimbangan pengguna bangunan yang taktis. Pada fasad bangunan juga akan menggunakan material yang mendukung konsep modern seperti pengaplikasian material ACP, kaca, dan beton expose untuk menonjolkan kesan kokoh pada bangunan.

Kata Kunci : Arsitektur Modern, Pengolahan Sampah Modern, Kota Tangerang Selatan.

ABSTRACT

Garbage is one of the main factors in urban or regional environmental problems that are being faced in this era of globalization in line with the increasing number of residents and population activities. Garbage is a problem in many big cities. Including in the South Tangerang City area. In South Tangerang City itself, it produces 400 tons per day which is accommodated at the Cipeucang TPA. The Cipeucang TPA in the South Tangerang area still uses an open dumping system, but this location is getting full. Cipeucang TPA in the near future will no longer be able to accommodate garbage from South Tangerang City.

Modern Waste Management in South Tangerang City was built to meet all needs by recycling waste by minimizing the amount of existing waste consisting of facilities such as Organic/Inorganic Waste Processing, Organic/Inorganic Recycling Production Building, B3 Warehouse, Workshop, Foodcourt, Sewage Water Treatment Plant, and other Supporting Buildings.

This Modern Waste Management applies the theme of Modern Architecture, very suitable to be applied to designs located in South Tangerang City, with designs that form follow function, namely the shape of the building adapts to the character of the waste processing itself so that it is in accordance with the functions and considerations of tactical building users. The facade of the building will also use materials that support modern concepts such as the application of ACP material, glass, and exposed concrete to highlight the solid impression of the building.

Keywords: Modern Architecture, Modern Waste Management, South Tangerang City.

1.1 PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu faktor utama dalam masalah lingkungan perkotaan atau wilayah yang sedang dihadapi pada era globalisasi ini sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas penduduk. Hal ini menyebabkan pencemaran lingkungan dan beratnya beban TPS yang ada di wilayah tersebut. Oleh karenanya perlu dilakukan penanganan khusus untuk sampah. Mengingat sampah selalu berkaitan dengan kegiatan manusia, semakin lama volume sampah semakin meningkat, dan komposisinya semakin beragam. Pengelolaan sampah seiring dengan perkembangan wilayah telah menjadi agenda permasalahan utama yang dihadapi oleh hampir seluruh wilayah di Indonesia tidak terkecuali di Tangerang Selatan. Dilatarbelakangi oleh keinginan melestarikan lingkungan dan mengurangi dampak dari sampah serta mengedukasi masyarakat akan pentingnya mendaur ulang sampah atau limbah agar masyarakat dapat memperhatikan dan peduli pada kelestarian alam.

Kota Tangerang Selatan memiliki berbagai potensi yang besar untuk menjadi daerah yang maju karena merupakan daerah dengan posisi geografis yang strategis sebagai daerah pertemuan tiga provinsi (DKI Jakarta, Jawa Barat dan Banten) serta memiliki daya dukung wilayah yang baik untuk pengembangan berbagai kegiatan sosial dan ekonomi. Kota Tangerang Selatan Tangerang Selatan terdiri dari 7 kecamatan, 49 kelurahan dan 5 desa dengan luas wilayah 147,19 Km². Kota Tangerang Selatan ibarat sebuah magnet yang menarik banyak orang untuk mencari peluang di kota yang menganut motto “Cerdas, Modern dan Religius”. [1]

Sampah menjadi masalah di berbagai kota besar. Termasuk di wilayah Kota Tangerang Selatan. Di Kota Tangerang Selatan sendiri menghasilkan 400 ton perhari yang di tampung pada TPA Cipeucang. TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) Cipeucang di kawasan

1.3 SASARAN

1. Merancang sebuah Kawasan pengolahan sampah modern di Tangerang Selatan dengan pendekatan Arsitektur Modern.
2. Menyediakan tempat khusus untuk menanggulangi masalah sampah di Tangerang Selatan.

Tangerang Selatan masih menggunakan sistem *open dumping* (penimbunan terbuka), Tetapi lokasi ini sudah semakin penuh. TPA Cipeucang dalam beberapa waktu ke depan sudah tidak bisa menampung sampah dari Kota Tangerang Selatan.[2]

Daur ulang adalah salah satu solusi yang digunakan untuk meminimalkan jumlah sampah yang ada sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomisnya menjadi barang-barang berguna bagi masyarakat dan industri. Daur ulang merupakan proses untuk mengurangi penggunaan bahan baku yang baru, mengurangi penggunaan energi, mengurangi polusi, kerusakan lahan jika dibandingkan dengan proses pembuatan barang baru.

Pengolahan Sampah Modern di Kota Tangerang Selatan ini dibangun demi memenuhi segala kebutuhan masyarakat dan relawan pengolah sampah serta wisatawan untuk bisa memiliki sarana pengolahan sampah yang modern untuk membantu pemerintah mengatasi permasalahan sampah yang ada di Tangerang Selatan dan sebagai sarana informasi bagi masyarakat untuk menambah wawasan serta fasilitas umum untuk memproduksi barang dan produk sehingga dapat menjadi sumber penghasilan. Pengelolaan sampah yang terurai dan tidak terurai yang lebih lanjut serta Daur Ulang Sampah yang dapat dijadikan nilai jual Kembali nantinya menjadi kegiatan yang berkaitan dengan pengolahan sampah.

1.2 TUJUAN

Merumuskan Konsep perencanaan dan perancangan Pengolahan Sampah di Kota Tangerang Selatan ini sebagai tempat khusus untuk menanggulangi masalah sampah di Kota Tangerang Selatan serta tempat produksi daur ulang sampah yang memiliki nilai jual, sehingga dapat mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh sampah atau limbah, serta sebagai sarana edukasi bagi masyarakat dan para wisatawan.

3. Memfasilitasi kebutuhan masyarakat dengan menyediakan area terbuka hijau dan area publik yang bertujuan menyediakan sarana untuk bersosialisasi.

1.4 METODE PENGUMPULAN DATA

Dalam Perancangan Penataan Kawasan pengolahan sampah ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

Data Primer

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data secara langsung dan sesuai dengan kondisi sebenarnya. Pengumpulan data dengan metode ini dilakukan dengan cara :

a. Survey Lapangan

Pengamatan dan pengenalan langsung ke lokasi atau site yang dipilih dimana proyek akan dibangun yaitu di Jl. Raya Serpong, Kademangan, Kec. Setu, Kota Tangerang Selatan, Banten dengan tujuan untuk mengetahui keadaan lokasi yang sebenarnya, mengenal potensi-potensi dan kendala-kendala yang ada, baik yang dapat dimanfaatkan maupun yang harus diperhatikan pada lokasi atau site.

b. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap nara sumber atau sumber data.

c. Studi Banding

2.1 GAMBARAN UMUM PROYEK

1. Judul Proyek :Pengolahan Sampah Modern.
2. Tema :Arsitektur Modern.
3. Lokasi :Serpong, Tangerang Selatan
4. Sifat Proyek :Fiktif.
5. Fungsi :TPA
6. Pengelola :Pemerintah Kota Tangerang Selatan
7. Luas Lahan : $\pm 40.000\text{m}^2$ (4 Ha).

2.2 PENGERTIAN JUDUL PROYEK

Penerapan Arsitektur Modern pada Perancangan Pengolahan Sampah Modern adalah tujuan untuk merencanakan tempat pengolahan sampah yang modern dengan bentuk bangunan yang mengikuti fungsi serta penggunaan mesin pengolah sampah yang mutakhir dan mendaur ulang sampah menjadi barang yang memiliki nilai jual . Berlokasi di Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten yang memiliki motto “Cerdas, Modern, Religius.” sehingga Perencanaan Pengolahan Sampah ini menerapkan tema Arsitektur Modern yang dapat menangani permasalahan sampah di Kota Tangerang Selatan.

Studi banding dilakukan terhadap fasilitas atau bangunan yang sudah ada, guna memperoleh gambaran secara objektif tentang arah perencanaan yang berhubungan dengan proyek yang akan dibuat.

Data Sekunder

Metode ini dilakukan untuk memperoleh teori dan informasi pendukung yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir. Pengumpulan data dengan metode ini dilakukan dengan cara:

a. Metode Pengamatan

Tidak langsung untuk pemahaman yang lebih dalam pokok persoalan, diambil dari data lokasi atau site yang berhubungan dengan perencanaan yang direncanakan guna melengkapi data yang diperlukan melalui bacaan berupa buku-buku, dokumen-dokumen dan artikel yang masih relevan dan mendukung.

b. Studi Pustaka

Dengan mencari, mempelajari dan menulis data-data referensi pada literatur tentang Perancangan Penataan Kawasan Pengolahan Sampah dan konsep Arsitektur Modern.

3.1 ARSITEKTUR MODERN

Arsitektur modern adalah suatu bangunan dengan gaya karakteristik serupa yang mengutamakan kesederhanaan bentuk dan menghapus segala macam ornamen. Menurut Rayner Banham pada bukunya yang berjudul “*Age of the Master : A Personal view of Modern Architecture*”, pada tahun 1978, perkembangan arsitektur modern menekankan pada kesederhanaan suatu desain dengan menganut *Form Follows Function* (bentuk mengikuti fungsi) Arsitektur modern timbul karena adanya kemajuan dalam bidang teknologi yang membuat manusia cenderung untuk sesuatu yang ekonomis. Arsitektur modern pertama kali muncul pada tahun 1900, pada tahun 1940 gaya ini telah diperkuat dan dikenal dengan gaya Internasional dan menjadi bangunan yang dominan dalam abad ke 20.[3]

Berikut adalah ciri-ciri Arsitektur Modern diantaranya :

- a. Ornamen adalah suatu kejahatan sehingga perlu ditiadakan. Penambahan ornamen dianggap suatu hal yang tidak efisien karena dapat dianggap tidak memiliki fungsi.

- b. Bentuk arsitektur yang mengikuti fungsi
- c. Nihilism, penekanan perancangan pada space, maka desain menjadi polos, sederhana dan bidang-bidang kaca lebar.
- d. Kejujuran bahan jenis bahan atau material yang digunakan diekspose secara polos, ditampilkan apa adanya dan tidak ditutup-tutupi sedemikian rupa hingga hilang karakter aslinya.

3.2 PRINSIP ARSITEKTUR MODERN

Selama berkarir, Le Corbusier mengembangkan lima prinsip arsitektur yang dijabarkan secara teknis, yang ia sebut "*The Five Points of a New Architecture*" dan paling terlihat dalam pembangunan Villa Savoye yang ia desain. Lima poin tersebut diantaranya :

1. **Pilotis** : Penggantian dinding pendukung dengan grid kolom beton bertulang yang menyandang beban struktural yang merupakan dasar dari estetika baru.
2. **The free designing of the ground plan** (Perancangan bebas pada *ground plan*) : Tidak adanya dinding pendukung yang berarti rumah bersifat tidak terkendali dalam penggunaan internalnya.
3. **The free design of the façade** (Desain bebas pada fasad) : Memisahkan bagian luar bangunan dari struktur fungsi-setnya fasad bebas dari kendala struktural.
4. **The horizontal window** (Jendela horizontal) : Memotong di seluruh panjang fasad bangunan, sehingga pencahayaan dalam ruangan sama.
5. **Roof gardens** (Taman Atap) : Taman di atap datar dapat melayani tujuan domestik sementara memberikan perlindungan penting untuk atap beton.

Prinsip-prinsip Arsitektur Modern lainnya adalah :

1. Anti ornament.
2. Efisien dan efektif.
3. Gaya yang digunakan bersifat internasional.
4. Menggunakan teknologi tinggi.
5. Material modern.
6. Bangunan sederhana.

4.1 ANALISA KONSEP DESAIN

Perancangan Pengolahan Sampah Modern di Tangerang Selatan ini sebagai tempat khusus untuk menanggulangi masalah sampah di Kota Tangerang Selatan serta tempat produksi daur ulang sampah yang memiliki nilai jual, sehingga dapat menanggulangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh sampah atau limbah, serta sebagai sarana informasi bagi masyarakat dan para pengunjung untuk mengenal pentingnya mengolah dan memanfaatkan sampah yang masih bisa di manfaatkan.

4.2 ANALISA PELAKU KEGIATAN

Analisa pelaku kegiatan bertujuan untuk mengetahui kegiatan yang akan dilakukan oleh pengguna bangunan, yaitu pada bangunan Pengolahan Sampah ini, sehingga dapat terlihat kegiatan apa saja yang akan terjadi dan juga akan diketahui kebutuhan ruang serta hubungan ruangnya apa saja yang nantinya akan saling berkaitan satu sama lain. Pelaku aktifitas pada Perancangan Pengolahan Sampah Modern ini dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Pengelola dan Staff
2. Relawan Sampah
3. Pengunjung

4.3 PROGRAM RUANG

Fasilitas yang tersedia beserta Analisa luas kebutuhan ruang pada Perancangan Pengolahan Sampah Modern, diantaranya :

Tabel 4. 1 Total Luas Ruang

No	Ruang	Luas m ²
Luasan Ruang Dalam		
1	Gedung Pengelola	2.211,3 m ²
2	Gedung Pengolahan Sampah Organik	2.210,65 m ²
3	Gedung Pengolahan Sampah Anorganik	2.516,15 m ²
4	Gedung Produksi Daur Ulang Organik	938,6 m ²
5	Bank Sampah	925,6 m ²
6	Gedung Produksi Daur Ulang Anorganik	1317 m ²
7	Gudang B3	1.812 m ²
8	Workshop	476,65 m ²
9	Cinderamata dan Gallery	1.040 m ²
10	Foodcourt	898,95 m ²

11	Masjid	878,8 m ²
12	Ruang Servis	185,75 m ²
13	Pos Jaga	22,4 m ²
Luasan Ruang Luar		
1	Parkir Mobil	1.462 m ²
2	Parkir Motor	546 m ²
3	Parkir Bus	331,5 m ²
4	Parkir Truk Sampah	552,5 m ²
5	RTH dan SWTP	5200 m ²
Total Keseluruhan		23.525,85 m ²

Analisa struktur organisasi ruang makro berdasarkan fungsi bangunan dan penzonangan :

Pengolahan Sampah Modern ini berada di Jl. Raya Serpong, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten.



a. Luas Lahan	: 40.000 m ² (4 ha)
b. KDB	: Maksimal 60 %
c. KLB	: Maksimal 4
d. KB	: Maksimal 8 Lantai
e. KDH	: Minimal 10%
f. Peruntukkan	: TPA Dan Komersil

This figure shows an aerial view of a building complex, likely a school or institutional building, with four yellow arrows pointing to zoomed-in detail images of different parts of the building. The main image is a grayscale aerial photograph. The four detail images are: top-left (a building with a large dome), top-right (a building with a large dome and a smaller structure), bottom-left (a building with a large dome and a smaller structure), and bottom-right (a building with a large dome and a smaller structure). A compass rose is visible in the bottom right corner of the main image.

a. Utara : Jalan Raya Serpong dan
Pertokoan.
b. Timur : Perumahan Batan Indah.
c. Selatan : Lahan Kosong.
d. Barat : PT. Traya Tirta
Cisadane.

No	Gambar	Kriteria
1		Tampilan bangunan yang memanjang untuk memaksimalkan pencahayaan masuk ke dalam bangunan.
2		Penggunaan material dengan warna senada dan sesuai dengan konsep modern.
3		Tampilan bangunan yang modern dengan <i>secondary skin</i> atau ACP serta bukaan dari hasil produksi pengolahan Anorganik.
4		Orientasi bangunan yang menghadap sumber cahaya matahari.

Tabel 4. 2 Konsep Bangunan

5.1 KONSEP DESAIN

5.1.1 Site

1. Siteplan



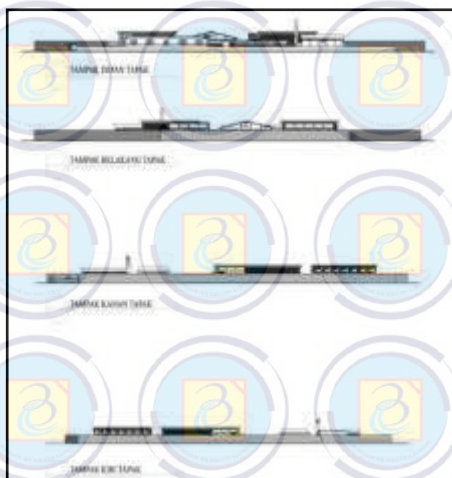
Gambar 5. 1 Siteplan

2. Blockplan



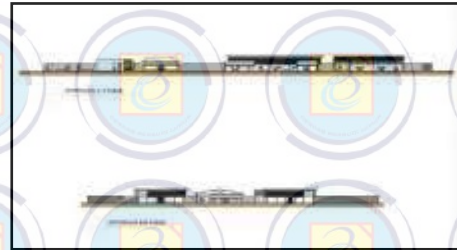
Gambar 5. 2 Blockplan

3. Tampak Site



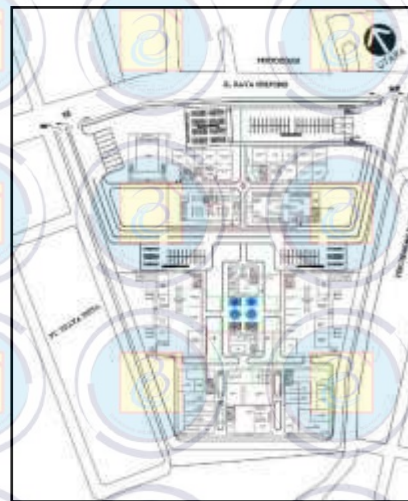
Gambar 5. 3 Tampak Site

4. Potongan Site



Gambar 5. 4 Potongan Site

5. Utilitas Site



Gambar 5. 5 Utilitas Site

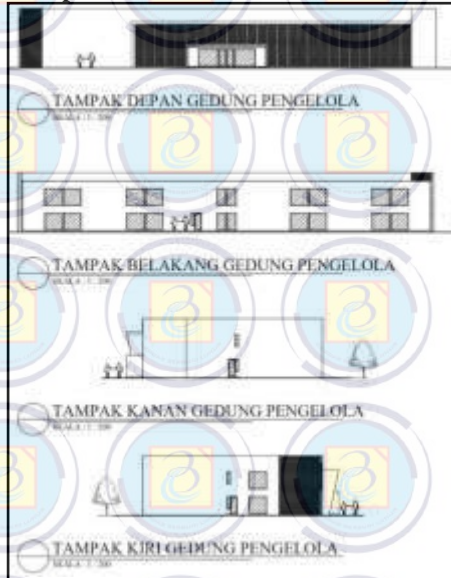
5.1.2 Gedung Pengelola

1. Denah



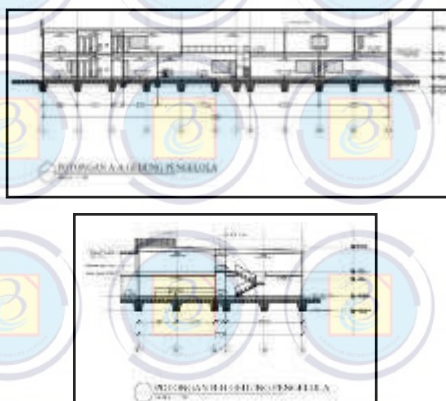
Gambar 5. 6 Denah Gedung Pengelola

2. Tampak



Gambar 5. 7 Tampak Gedung Pengelola

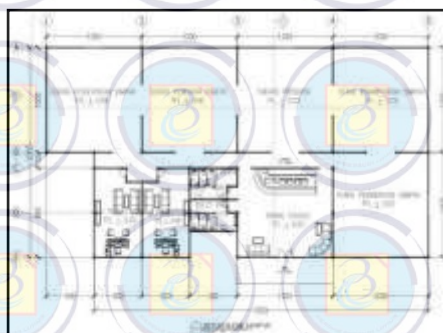
3. Potongan



Gambar 5. 8 Potongan Gedung Pengelola

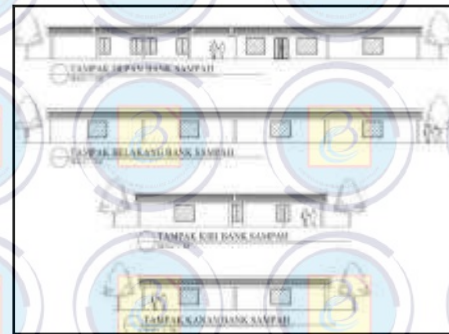
5.1.3 Bank Sampah

1. Denah



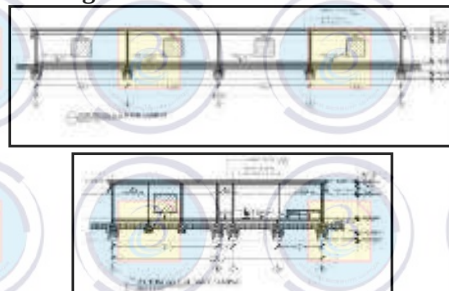
Gambar 5. 9 Denah Bank Sampah

2. Tampak



Gambar 5. 11 Tampak Bank Sampah

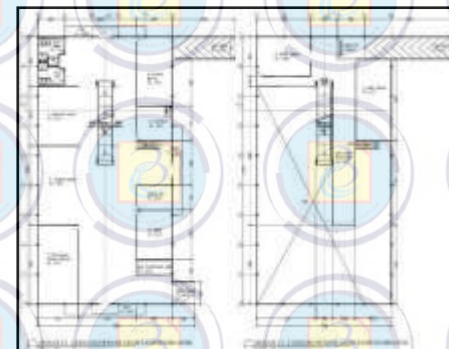
3. Potongan



Gambar 5. 12 Potongan Bank Sampah

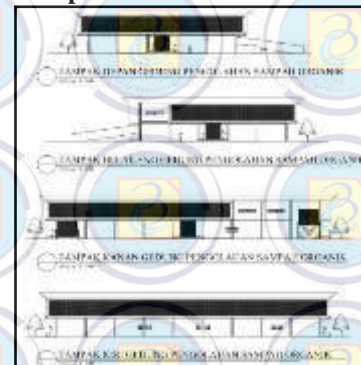
5.1.4 Gedung Pengolahan Sampah Organik

1. Denah



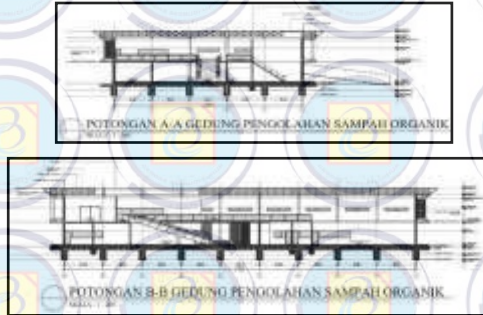
Gambar 5. 13 Denah Gedung Pengolahan Sampah Organik

2. Tampak



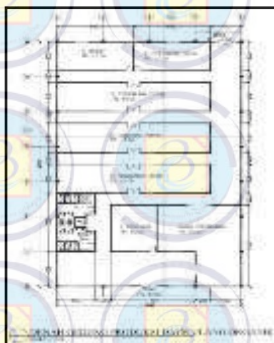
Gambar 5. 10 Tampak Gedung Pengolahan Sampah Organik

3. Potongan



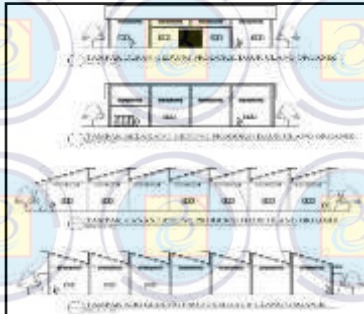
Gambar 5. 14 Potongan Gedung Pengolahan Sampah Organik

5.1.5 Gedung Produksi Daur Ulang Organik 1. Denah



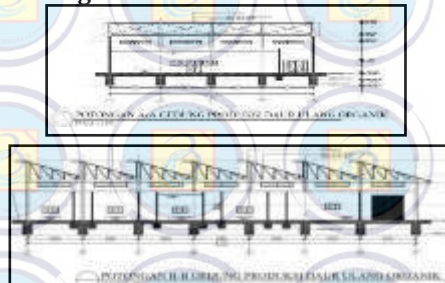
Gambar 5. 15 Denah Gedung Produksi Daur Ulang Organik

2. Tampak



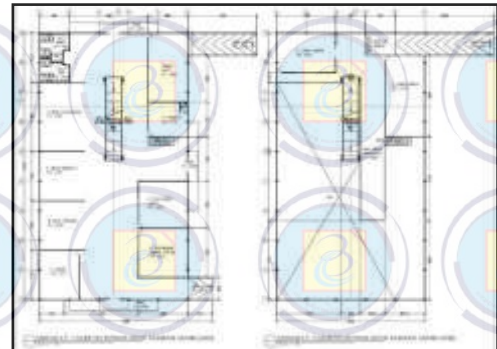
Gambar 5. 16 Tampak Gedung Produksi Daur Ulang Organik

3. Potongan



Gambar 5. 17 Potongan Gedung Produksi Daur Ulang Organik

5.1.6 Gedung Pengolahan Sampah Anorganik 1. Denah



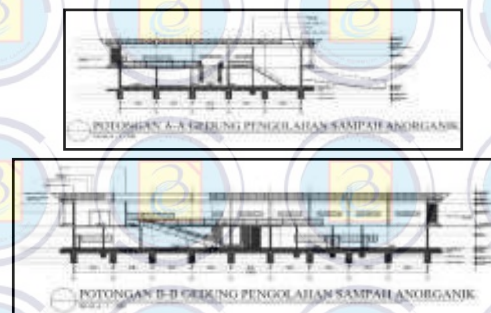
Gambar 5. 18 Denah Gedung Pengolahan Sampah Anorganik

2. Tampak



Gambar 5. 19 Tampak Gedung Pengolahan Sampah Anorganik

3. Potongan



Gambar 5. 20 Potongan Gedung Pengolahan Sampah Anorganik

5.1.6 Gedung Produksi Daur Ulang Anorganik

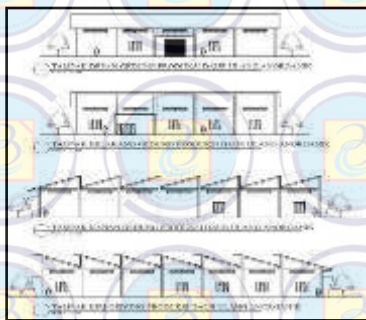
1. Denah



Gambar 5. 21 Denah Gedung Produksi

Daur Ulang Anorganik

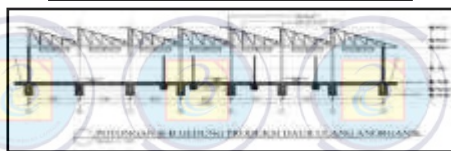
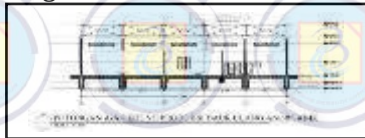
2. Tampak



Gambar 5. 22 Tampak Gedung Produksi

Daur Ulang Anorganik

3. Potongan

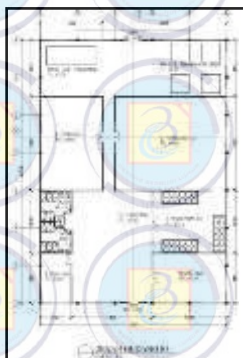


Gambar 5. 23 Potongan Gedung Produksi

Daur Ulang Anorganik

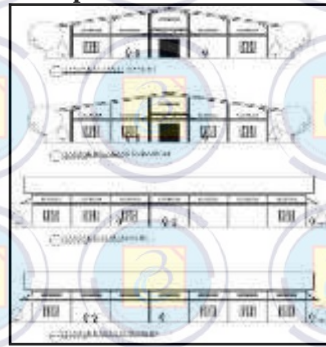
5.1.7 Gudang B3

1. Denah



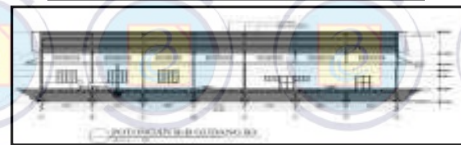
Gambar 5. 24 Denah Gudang B3

2. Tampak



Gambar 5. 25 Tampak Gudang B3

3. Potongan



Gambar 5. 26 Potongan Gudang B3

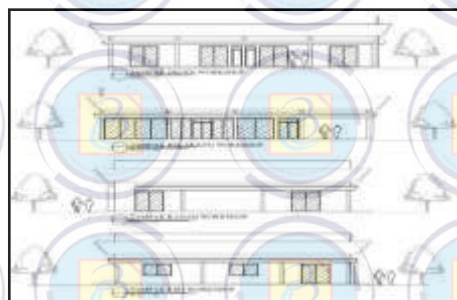
5.1.8 Workshop

1. Denah



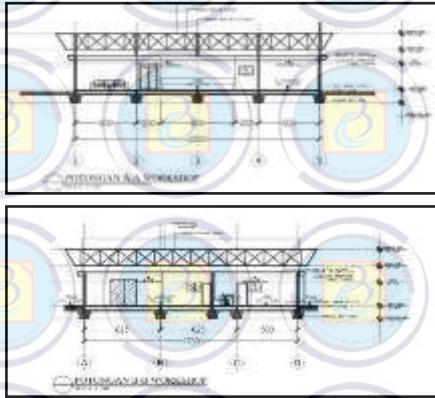
Gambar 5. 27 Denah Workshop

2. Tampak



Gambar 5. 28 Tampak Workshop

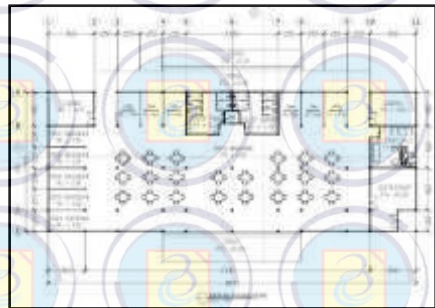
3. Potongan



Gambar 5. 29 Potongan Workshop

5.1.9 Foodcourt

1. Denah



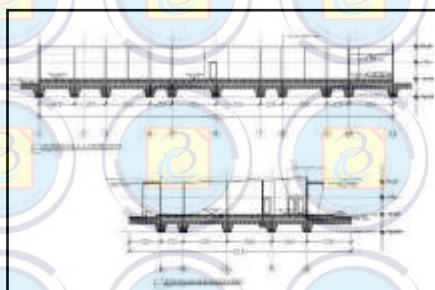
Gambar 5. 30 Denah Foodcourt

2. Tampak



Gambar 5. 31 Tampak Foodcourt

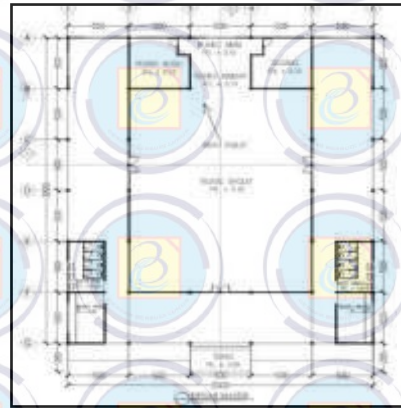
3. Potongan



Gambar 5. 32 Potongan Foodcourt

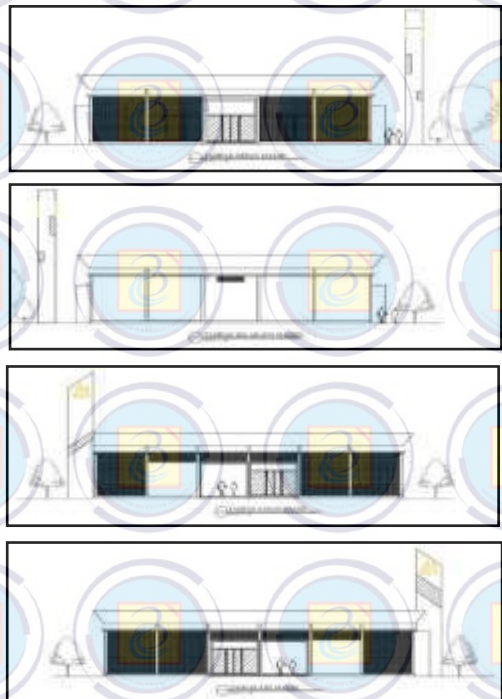
5.1.10 Masjid

1. Denah



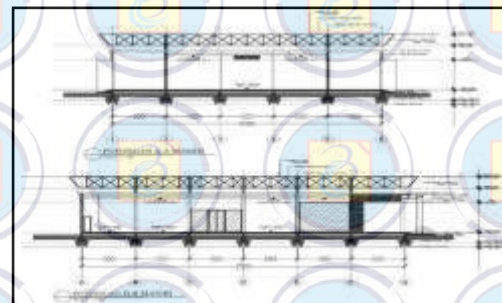
Gambar 5. 33 Denah Masjid

2. Tampak



Gambar 5. 34 Tampak Masjid

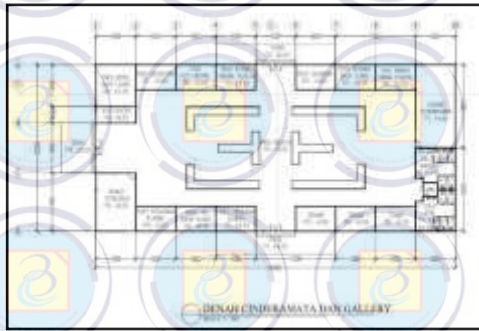
3. Potongan



Gambar 5. 35 Potongan Masjid

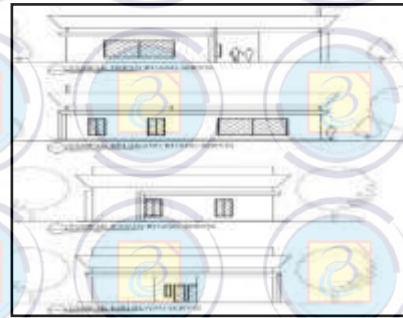
5.1.11 Cinderamata Dan Gallery

1. Denah



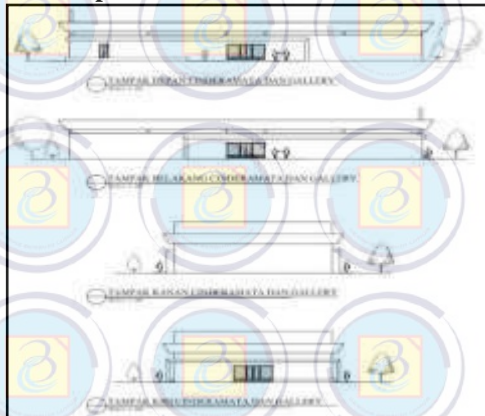
Gambar 5. 36 Denah Cinderamata dan Gallery

2. Tampak



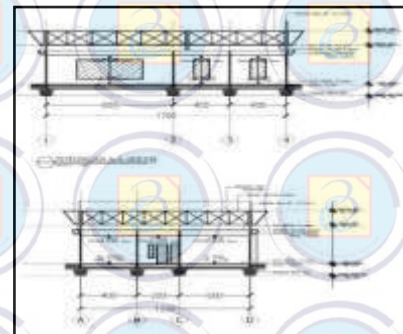
Gambar 5. 40 Tampak Ruang Servis

2. Tampak



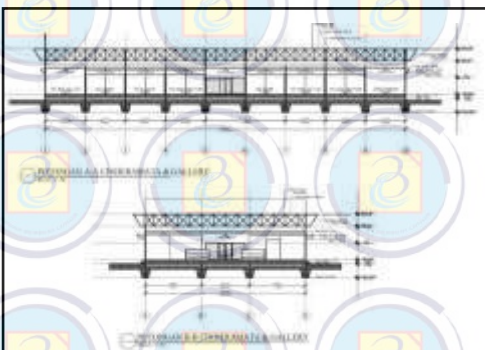
Gambar 5. 37 Tampak Cinderamata dan Gallery

3. Potongan



Gambar 5. 41 Potongan Ruang Servis

3. Potongan



Gambar 5. 38 Potongan Cinderamata dan Gallery

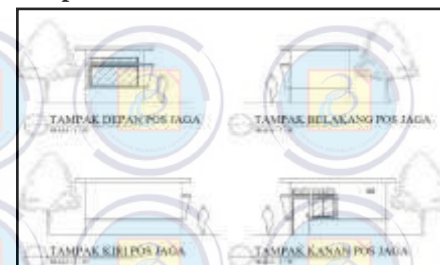
5.1.13 Pos Jaga

1. Denah



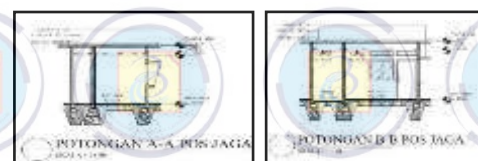
Gambar 5. 42 Denah Pos Jaga

2. Tampak



Gambar 5. 43 Tampak Pos Jaga

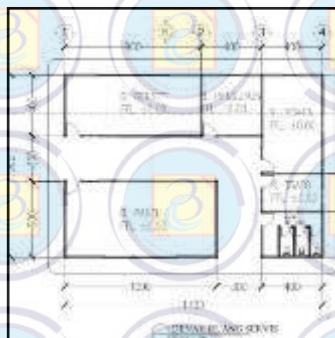
3. Potongan



Gambar 5. 44 Potongan Pos Jaga

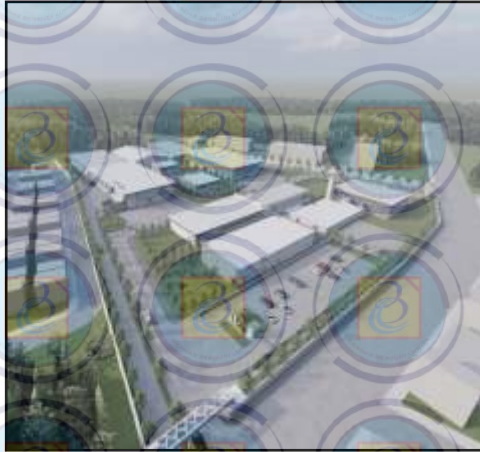
5.1.12 Ruang Servis

1. Denah



Gambar 5. 39 Denah Ruang Servis

5.1.13 Perspektif



Gambar 5. 45 Bird Eye View Siteplan



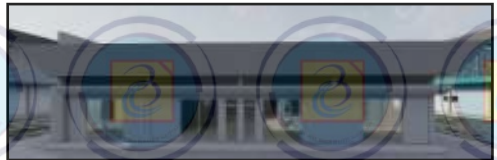
Gambar 5. 51 Gedung Produksi Daur Ulang Anorganik



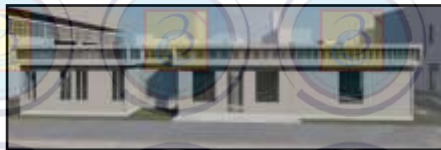
Gambar 5. 52 Gudang B3



Gambar 5. 46 Gedung Pengelola



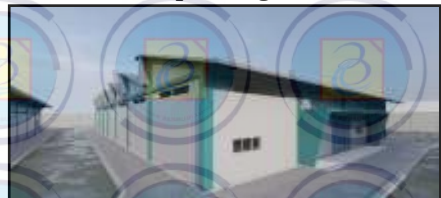
Gambar 5. 50 Gedung Pengolahan Sampah Anorganik



Gambar 5. 47 Bank Sampah



Gambar 5. 48 Gedung Pengolahan Sampah Organik



Gambar 5. 49 Gedung Produksi Daur Ulang Organik



Gambar 5. 53 Workshop

Gambar 5. 54 Foodcourt



Gambar 5. 55 Masjid



**Gambar 5. 56
Cinderamata Dan
Gallery**

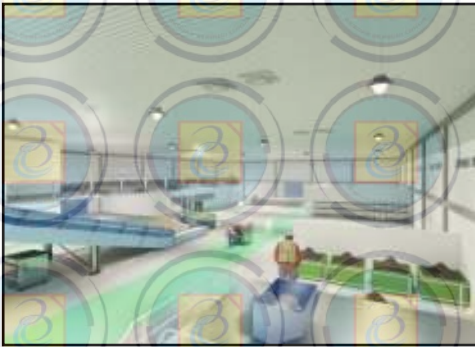


Gambar 5. 57 Ruang Servis

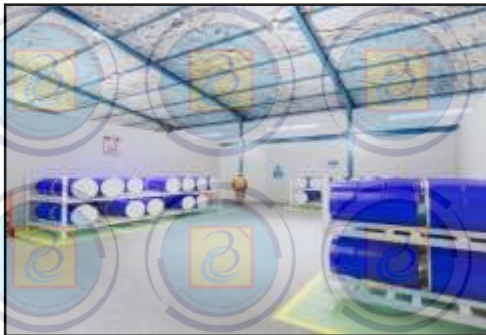


Gambar 5. 58 Pos Jaga

5.1.14 Interior



Gambar 5. 59 Interior Gedung Pengolahan Sampah



Gambar 5. 60 Interior Gudang B3



Gambar 5. 61Interior Workshop

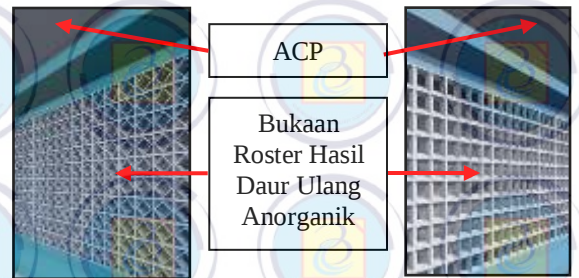


Gambar 5. 62 Interior Foodcourt

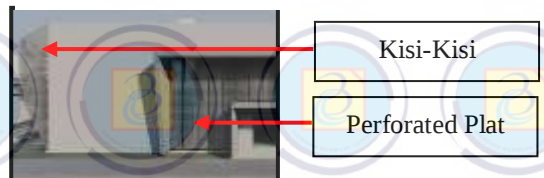


Gambar 5. 63 Interior Masjid

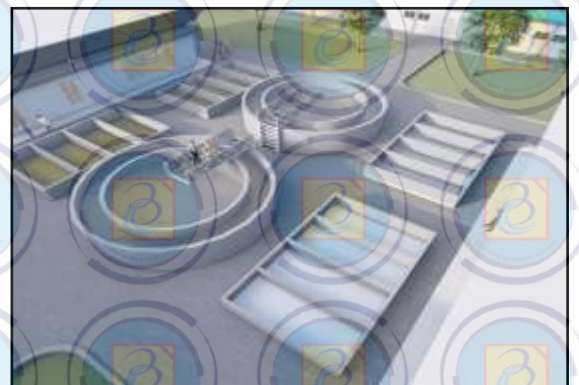
5.1.14 Detail Arsitektur



Gambar 5. 64 Detail Roster



Gambar 5. 65 Detail Perforated Plat



Gambar 5. 66 Sewage Water Treatment Plant

Daftar Pustaka

- [1] Wikipedia, “Kota Tangerang Selatan,” 2021.
https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Tangerang_Selatan.
- [2] Kompas.com, “TPA Cipeucang, Tragedi Lingkungan Hidup dan Pengabaian Kemanusiaan di Tangerang Selatan,” Aji Chen Bromokusumo, 2020.
<https://megapolitan.kompas.com/read/2020/06/11/11484691/tpa-cipeucang-tragedi-lingkungan-hidup-dan-pengabaian-kemanusiaan-di?page=all#page2>.
- [3] D. John, “Arsitektur Modern,” *Silabus.web.id*, 2021.
<https://www.silabus.web.id/arsitektur-modern/>.