

## **PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PMI DI KOTA MALANG TEMA: ARSITEKTUR KONTEKSTUAL**

**Agnestri Tesalonika<sup>1</sup>, Gatot Adi Susilo<sup>2</sup>, Gagak Sukowiyono<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

<sup>2,3</sup>Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: <sup>1</sup>[agnesstessa@gmail.com](mailto:agnesstessa@gmail.com), <sup>2</sup>[gatotadisusilo@gmail.com](mailto:gatotadisusilo@gmail.com),

<sup>3</sup>[gagak\\_sukowiyono@lecturer.itn.ac.id](mailto:gagak_sukowiyono@lecturer.itn.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang merupakan sebuah tempat untuk memwadahi kegiatan Pendidikan dan Pelatihan Kepalangmerahan. Tempat ini untuk memfasilitasi pengurus, anggota, dan relawan PMI untuk kegiatan Diklat Dasar dan Diklat Spesialisasi. Kota Malang memiliki iklim yang hampir sama dengan kabupaten Malang, yaitu musim hujan dan kemarau. Lokasinya yang rentan terdampak gempa bumi dapat menyebabkan kerugian bagi manusia sehingga adanya PMI Kota Malang dapat meningkatkan kesadaran bagi masyarakat dan relawan dalam membantu bencana. Perancangan "Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang dengan tema Arsitektur Kontekstual" bertujuan untuk mendukung kegiatan belajar, simulasi, dan latihan yang sesuai dengan kebutuhan dari anggota didik PMI seperti adanya fasilitas pendukung yaitu Lapangan, perpustakaan, serta Asrama. Metode yang digunakan dalam perancangan diperoleh dari survey lapangan, dokumentasi, dan wawancara serta data sekunder berasal dari buku, karya ilmiah, dan website. Pada Konsep perancangannya memperhatikan kontekstual dari fisik bangunan, tapak bangunan, dan kontras atau kecocokan bangunan dengan sekitarnya. Pusdiklat ini diharapkan mampu menampung dan memberikan fasilitas untuk pelaku anggota didik dan pendidik diklat PMI di kota Malang.*

**Kata kunci : Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI, Kota Malang, Arsitektur Kontekstual**

### **ABSTRACT**

*Malang City Red Cross Education and Training Centre is a place to accommodate Red Cross Education and Training activities in Malang City. This place is to facilitate Red Cross's administrators, members, and volunteers for Basic and Specialization Training. Malang City has a climate that is almost the same as Malang Regency, namely the rainy and dry seasons. Its location which is vulnerable to being affected by earthquakes can cause harm to humans so that Malang City's Red Cross community and volunteers can increase awareness in helping disasters. The design of the "Malang City's Red Cross Education and Training Center with the theme Contextual Architecture" aims to support learning activities, simulations, and exercises that suit the needs of Students. The method used in the design was obtained from Primary and secondary data. The design concept pays attention to the contextual of the physical building,*

*site, and contrast or suitability of the building with its surroundings. The Red Cross Education and Training Center is expected to be able to accommodate and provide facilities for the users in Malang city.*

**Keywords : Red Cross Education and Training Centre, Malang City, Contextual architecture**

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Palang Merah Indonesia (PMI) di Malang terdiri dari dua yaitu PMI Kota Malang dan PMI Kabupaten Malang. Berdasarkan AD ART PMI (2019-2024) pasal 8 PMI memiliki tugas untuk melakukan pembinaan relawan dan melaksanakan Pendidikan dan pelatihan yang berkaitan dengan kegiatan kepalangmerahan. Oleh sebab itu perencanaan dan perancangan fasilitas, sarana dan prasarana untuk kegiatan Pendidikan dan Pelatihan PMI tingkat dasar, lanjutan, dan spesialis perlu diadakan untuk mewadahi kegiatan pendidikan dan pembelajaran melingkupi teori dan praktek yang dilengkapi fasilitas yang dapat menambah keterampilan sumber daya manusia PMI.

Berdasarkan hasil wawancara dan data yang diperoleh, Kota Malang sendiri memiliki banyak peminat yang tergabung menjadi relawan maupun anggota PMI dimana peminat ada dari berbagai umur. Jumlah relawan yang diwadahi di PMR dan KSR berjumlah 1,685 anggota yang terdaftar di PMI Kota Malang. Sarana yang ada pada markas PMI Kota Malang kurang mencukupi untuk jumlah anggota didik yang ada. Meskipun penyelenggaraan kegiatan Diklat jumlahnya meningkat, gedung khusus untuk Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang belum tersedia.

Perancangan gedung Pusdiklat memerlukan kebutuhan ruang yang mencukupi seperti ruang Kelas, Ruang Aula, Ruang Auditorium, Ruang Diskusi, Ruang Makan, Perpustakaan, Lapangan untuk kegiatan fisik atau olahraga, dan Tempat Parkir yang mencukupi untuk kendaraan motor, mobil, dan bus. Kebutuhan ruang ini menjadi pengutamakan pembangunan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI yang dapat menjadi tempat berkegiatan utama bagi anggota PMI yang mampu meningkatkan kemampuan dalam kepalangmerahan dengan penerapan arsitektur kontekstual sebagai pilihan yang tepat untuk perencanaan gedung Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang.

Pada perancangan menggunakan tema Arsitektur Kontekstual. Arsitektur Kontekstual merupakan arsitektur yang menghadirkan kesatuan antara bangunan dengan keadaan sekitarnya. Perancangan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI ini dirancang di Jalan Mayjend Sungkono, kecamatan Kedungkandang yang fungsi wilayahnya adalah pergudangan dan jasa, sehingga

menghadirkan arsitektur Kontekstual dengan memperhatikan prinsip-prinsip kontekstual akan membantu mencapai tujuan dari rancangan.

### **Tujuan Perancangan**

Tujuan dari perancangan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Menghasilkan objek rancangan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang yang mempresentasikan visi misi PMI
- b. Menerapkan tema arsitektur kontekstual dalam rancangan PUSDIKLAT PMI di Kota Malang

### **Rumusan Masalah**

Perancangan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang memiliki permasalahan berikut :

- a. Bagaimana merancang suatu tempat sebagai sarana dan prasarana yang dapat digunakan pendidikan dan pelatihan PMI di Kota Malang
- b. Bagaimana merancang bangunan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang dengan pendekatan tema arsitektur Kontekstual

## **TINJAUAN PERANCANGAN**

### **Tinjauan Tema**

Arsitektur Kontekstual berasal dari Konteks yaitu "Situasi yang ada hubungannya dengan suatu kejadian. Secara khusus makna kontekstual dalam arsitektur adalah tata cara merancang arsitektur yang berhubungan dengan suatu kondisi atau topik bahasan tertentu. Menurut Merrill C. Gaines (2015) pola dari Kontekstual yang paling umum diamati adalah ruang, bentuk, skala massa dan proporsi, potongan dan detail, serta material, tekstur dan warna.

Berdasarkan tabel 1 dibawah berikut disimpulkan bahwa pendapat dari prinsip arsitektur kontekstual memiliki kesamaan dimana kontekstual adalah arsitektur yang mengamati desain arsitektur yang menyesuaikan dengan lingkungannya seperti alam, budaya, dan manusia.

**Tabel 1.**  
**Pengertian Arsitektur Kontekstual**

No	Definisi	Prinsip	Sumber
1	Masalah kontekstual dapat dijelaskan di bawah tiga judul besar, yaitu pola formal, pola aktivitas, dan pola iklim. pola dari kontekstual yang paling umum diamati adalah ruang, bentuk, skala massa dan proporsi, potongan dan detail, serta material, tekstur dan warna.	Bentuk, Estetika, Fungsi dan Arsitektur Sekitar	Gaines, 2015
2	Pendekatan kontekstual untuk pemilihan lokasi mempertimbangkan kompatibilitas penggunaan yang diusulkan dengan pemanfaatan yang ada di sekitar tapak.	- Desain dengan alam - Desain dengan budaya - Desain dengan manusia	Lagro, 2001
3	Konteks adalah latar belakang dimana arsitektur dibuat dan memuat isi serta bentuk. Konteks memiliki skala, volume, bentuk spasial dari material serta desain arsitektur dan perkotaan sendiri.	- Kontekstual fisik - Kontekstual sejarah - Kontekstual lingkungan - Kontekstual budaya	Rostami, 2020

*Sumber: Analisa, 2023*

## Tinjauan Fungsi

Pelatihan dan pendidikan menurut adalah investasi jangka panjang atas individu maupun kebutuhan mendesak atas pekerjaannya (Nugraha, 2020). Fungsi objek rancangan yang dipilih adalah Pusat Pendidikan dan pelatihan yang dibuat untuk menampung dan memwadahi kegiatan PMI dalam Meningkatkan mutu bagi sumber daya manusia di PMI. Studi objek yang digunakan ialah Markas PMI Alcorcon, Spanyol dan Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Jateng.



**Gambar 1. Markas PMI Alcorcon, Spanyol**

*Sumber: <https://burqos-garrido.com/> (diakses pada tanggal 22 januari 2023)*



**Gambar 2. Pusediklat PMI Jateng**

*Sumber: <https://exkuwin.wordpress.com/> (diakses pada tanggal 22 januari 2023)*

**Tabel 1.**  
**Komparasi Objek Bangunan**

Kriteria	Markas PMI di Alcorcon, Spanyol	Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Jateng	Kesimpulan
----------	---------------------------------	--	------------

Aktivitas	Bekerja, Rapat, Belajar, Tidur, pelatihan	Belajar, Rapat, Pelatihan, Tidur	Aktivitas pada Objek Preseden difasilitasi dengan baik sesuai dengan fungsinya, sehingga bangunan sangat aman dan nyaman. Kegiatan belajar, berdiskusi dan bersantai lebih diutamakan pemfasilitasinya.
Fasilitas	Asrama, Toilet, Ruang Pelatihan, Ruang Rapat, Ruang Meeting, aula, rooftop	Ruang Kelas, Lobby, Ruang Makan, Kamar Tidur, Aula, Mushola	Fasilitas Bangunan sangat mencukupi untuk kegiatan Pengguna dan Fungsi dari bangunan. Namun sayangnya kegiatan lapangan seperti simulasi tidak difasilitasi pada objek nomor 1, sedangkan objek 2 difasilitasi dengan lapangan yang luas.
Sarana Pendukung	Akses Khusus untuk Ambulans, Ruang Pengelola, Area Parkir dan Ruang Utilitas Berada di Basement	Terdapat Ruang Staff dan Ruang Istirahat untuk Staff, Ruang Kelas sudah difasilitasi utilitas yang cukup, area parkir luas dan memiliki gazebo	sarana pada bangunan tersedia dengan baik dan sesuai untuk fasilitas yang ada di objek
Penataan Ruang	Konsep Penataannya compact, seluruh kegiatan kepalangmerahan dimuat dalam 1 bangunan untuk memenuhi luas lahan, sehingga lahan parkir mobil ambulans tergabung di dekat bangunan	Konsep penataannya Simple. Dari lobby dapat melihat bagian lantai 2. Penataannya juga memperhatikan peletakkan mobil ambulans, peletakkan mobil ambulans di Pusdiklat PMI Jateng berada di area parkir terpisah	penataan ruang pada bangunan objek preseden sama-sama menyediakan ruang untuk bisa berdiskusi dan berlatih dengan ruang yang cukup luas

*Sumber: Analisa, 2023*

## Tinjauan Tapak

Lokasi Tapak berada di Jalan Mayjend Sungkono, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur. Titik Koordinat geografisnya 8°00'52.2"S 112°38'37.2"E. Tapak Lahan eksisting digunakan sebagai lapangan Kosong yang digunakan untuk kegiatan sepak bola atau latihan mengemudi oleh masyarakat sekitar.

Luas tapak sebesar 16.767 m<sup>2</sup>, dengan Peraturan Ruang dari Pemerintah Kota Malang, yaitu KDB 50-60%, KLB 0,5-1,8, dan TLB 1-3 Lantai.

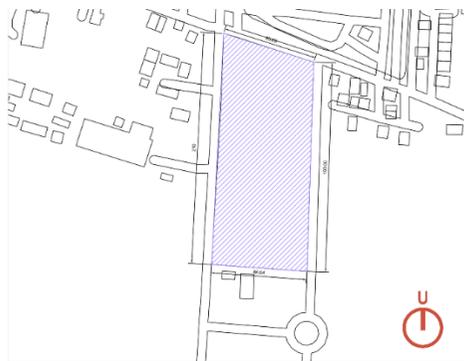
Adapun batas wilayah pada tapak yaitu:

- a. Batas Utara : GOR Ken Arok dan Jalan Kalianyar Buring
- b. Batas Timur : Pemukiman warga dan lahan Kebun
- c. Batas Selatan : Gedung BPBD
- d. Batas Barat : Jalan Mayjend Sungkono



**Gambar 3. Data Tapak**  
*Sumber: Analisa, 2023*

Dimensi Tapak :



**Gambar 4. Dimensi Tapak**  
*Sumber: Analisa, 2023*

## Tinjauan Program Ruang

### a. Fasilitas Utama

**Tabel 2.**  
**Fasilitas Utama**

No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Lobby	52
2	Lounge	67,2
3	Drop Off	4,32
4	Ruang Kelas	520
5	Ruang Kelas Kecil	780
6	Ruang Pemateri	52
7	Ruang Diskusi	130
8	Lavatory	39,9
9	Janitor	11,2
10	Gudang	26
11	Lapangan	1600
12	Ruang Seminar	390
13	Ruang Serbaguna	840

<b>Total besaran</b>	<b>4.513</b>
----------------------	--------------

*Sumber: Analisa, 2023*

## b. Fasilitas Penunjang

**Tabel 3.**  
**Fasilitas Penunjang**

No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Ruang Umum	602
2	Musholla	221
3	Perpustakaan	319
4	Asrama	2.768,8
<b>Total besaran</b>		<b>3.911</b>

*Sumber: Analisa, 2023*

## c. Fasilitas Pengelola

**Tabel 4.**  
**Fasilitas pengelola**

No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Ruang Kepala	19,08
2	Ruang Sekretaris	19,2
3	Ruang Staff	96
4	Ruang Arsip	64
5	Ruang Rapat	9,6
6	Ruang Ramu	32
7	Pantry	1308
8	Toilet pengelola	126
9	Janitor	45,6
<b>Total besaran</b>		<b>322,28</b>

*Sumber: Analisa, 2023*

## d. Fasilitas Service

**Tabel 5.**  
**Fasilitas Service**

No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Ruang Keamanan	15,6
2	Ruang Genset	31,2
3	Ruang Elektrikal	31,2
4	Ruang Mekanikal	13
5	Ruang Plumbing	31,2
<b>Total besaran</b>		<b>122,2</b>

*Sumber: Analisa, 2023*

## e. Ruang Luar

**Tabel 6.**  
**Ruang luar**

No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Parkir mobil	1500
2	Parkir sepeda motor	240
3	Parkir Sepeda	40
4	Parkir Bis	850
5	Sirkulasi 20%	526
<b>Total besaran</b>		<b>3.156</b>

*Sumber: Analisa, 2023*

#### **f. Total Luasan Ruang**

**Tabel 7.**  
**Total luasan ruang**

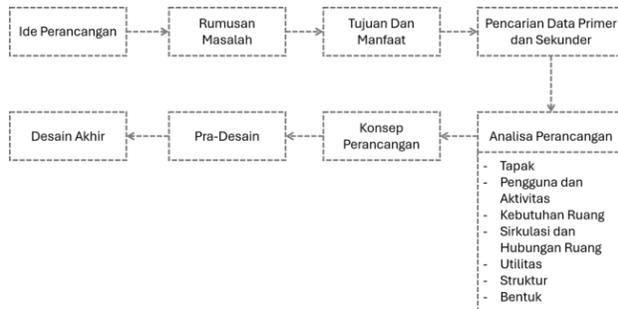
No	Fasilitas	Besaran m <sup>2</sup>
1	Ruang Utama	4.513
2	Ruang Penunjang	3.911
3	Ruang Pengelola	322,28
4	Service	122,2
<b>Total besaran</b>		<b>8.868,48</b>
<b>Lahan parkir</b>		<b>3.156</b>

*Sumber: Analisa, 2023*

### **METODE PERANCANGAN**

Ide awal perancangan berasal dari pengamatan pribadi pada markas PMI yang ada di Kota Malang. Dengan latar belakang lokasi tapak dan kebutuhan ruang fasilitas pendidikan dan pelatihan para anggota PMI di Kota Malang pada lokasi tapak yang telah ditentukan, arsitektur Kontekstual dipilih sebagai tema dari perancangan.

Pencarian dan pengolahan data dilakukan dengan dua jenis data yaitu data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui survey lapangan, dokumentasi, dan wawancara. Sedangkan data sekunder didapatkan dari studi pustaka yang sudah ada seperti buku, karya ilmiah, dan website yang memiliki hubungan dengan bahasan.



**Gambar 5. Metode Perancangan**  
Sumber :Analisa Penulis, 2023

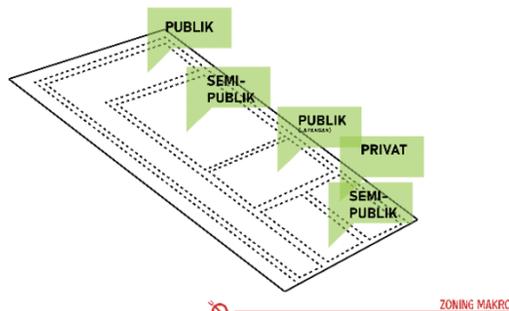
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari analisa dan pembahasan yang dilakukan dari merancang Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang ialah sebagai berikut.

### Konsep Tapak

Zoning Tapak

Pada Zoning Tapak dibagikan sesuai sifat pengguna dan ruang dimana terbagi menjadi Zoning Publik, Semi-Publik, Privat, dan servis.



**Gambar 6. Zoning Tapak**  
Sumber: Analisa, 2023



**Gambar 7. Blok Plan**  
Sumber: Analisa, 2023

a. Sirkulasi dan Aksesibilitas

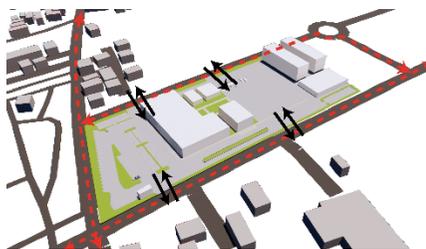
- Sirkulasi pada tapak dibagi untuk sirkulasi pengguna kendaraan, pejalan kaki yang dapat mengakses ke tiap fasilitas bangunan, dan sirkulasi staff service. Sirkulasi yang dirancang adalah sirkulasi linear sehingga akses masuk dan keluar masing-masing dua pada arah timur dan barat tapak yang menuju akses jalan utama.



**Gambar 8. Sirkulasi Tapak**

*Sumber: Analisa, 2023*

- Akses pada tapak menggunakan akses utama untuk anggota didik, pengelola, pengunjung, dan staff kemudian akses untuk servis diberikan pada area yang dekat dengan gedung servis. Perancangan pada tapak didesain untuk dapat diakses oleh pengguna kendaraan roda dua dan roda empat serta bis, dan pejalan kaki.



**Gambar 9. Aksesibilitas Tapak**

*Sumber: Analisa, 2023*

Pengguna kendaraan dapat menggunakan akses utama melalui jalan masuk dari arah Jalan Mayjend Sungkono kemudian keluar melalui jalan Simpang Gading di samping timur tapak. Akses keluar masuk untuk service menggunakan jalur khusus yang berada pada selatan tapak yang dekat dengan TP3S.

## b. Iklim



**Gambar 10. Iklim Tapak**

*Sumber: Analisa, 2023*

Angin yang datang dari arah Barat dan Selatan menuju tapak dapat diterima oleh bangunan karena penerapan fasad dengan kisi-kisi yang diarahkan ke arah angin mampu menambah ventilasi alami pada bangunan. Fasad pada bangunan juga mampu menghalangi panas matahari namun tetap memberikan cahaya untuk masuk ke dalam bangunan.

## c. Vegetasi, View, dan Kebisingan

Intensitas kebisingan yang datang pada arah jalan raya, pemukiman, dan bangunan GOR Ken Arok sehingga penempatan bangunan dijauhkan dari arah datang kebisingan dengan pemanfaatan vegetasi yang diletakkan berjarak tiap meter.

Vegetasi pada tapak menggunakan vegetasi penghias, peneduh, dan pengarah di sepanjang jalur sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan, dan juga taman. Perencanaan vegetasi pada tapak difungsikan untuk :

1. Peningkatan iklim
2. Mengontrol sirkulasi
3. Meningkatkan Lingkungan
4. Vegetasi Penghias, Peneduh, dan pengarah

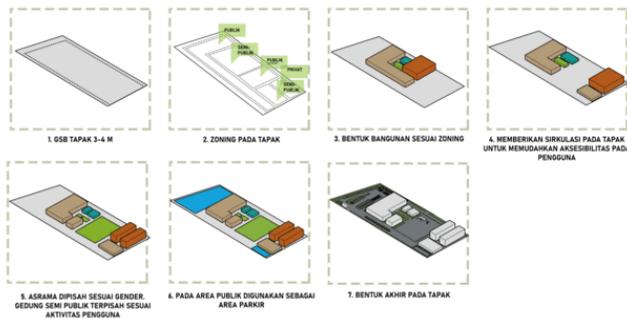


**Gambar 11. Vegetasi Tapak**

*Sumber: Analisa, 2023*

## Konsep Bentuk

Konsep bentuk didapat dari zoning fungsi pada tapak berdasarkan sifat, fungsi dan fasilitas yang diberikan untuk pengguna. Lapangan dirancang berada di tengah tapak sehingga pendidik dan pelajar dapat mengakses secara mudah antar gedung pendidikan dan gedung kantor. Konsep bentuknya menggunakan bentuk dasar persegi kemudian transformasi masa berubah menyesuaikan fungsi bangunan dan respon sesuai dengan analisa yang dilakukan. Bangunan menggunakan material yang kontekstual pada tapak seperti kayu, dinding batu bata, dan . pada bentuk atap menggunakan atap limasan material galvalum yang mampu merespon pada cuaca dan iklim dengan baik. Penerapan tema yang menunjukkan khas PMI terlihat pada warna bangunan yang khas dengan warna merah dan putih, serta penambahan logo PMI pada bangunan Kantor.



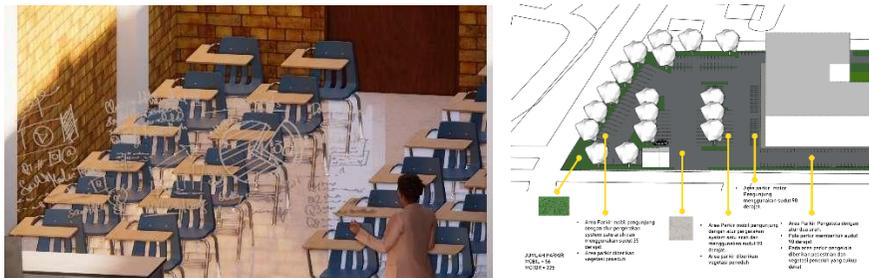
**Gambar 12. Bentuk dan Tampilan**

*Sumber: Analisa, 2023*

## Konsep Ruang

Konsep ruang pada perancangan dibagi berdasarkan kegiatan dan fungsi bangunan sehingga bangunan yang dirancang terdiri dari ruang dalam dan ruang luar. Ruang dalam untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran dan asrama, sedangkan ruang luar mengaplikasikan banyak ruang terbuka hijau dan Fasilitas pelatihan untuk kegiatan fisik, taman untuk kegiatan berdiskusi di ruang luar,

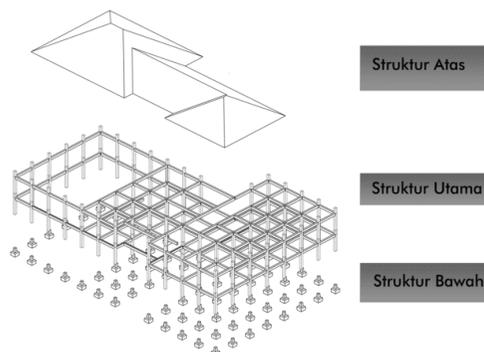
maupun Lapangan Yang Luas untuk melakukan kegiatan Simulasi Bencana yang pada umumnya sering dilaksanakan.



**Gambar 13. Konsep Ruang Bangunan**  
*Sumber: Analisa, 2023*

### Konsep Struktur

Kondisi tanah pada tapak membutuhkan pondasi yang kuat untuk menahan beban bangunan yang terdiri dari 2-3 lantai bangunan. Atap limasan dengan material genteng galvalum dengan struktur baja ringan. Pemilihan bahan pada struktur utama juga berdasarkan pertimbangan iklim sehingga ruangan dapat menjadi nyaman bagi pengguna



**Gambar 14. Struktur Bangunan**  
*Sumber: Dokumen Pribadi, 2023*

a. Struktur utama

Rancangan bangunan menggunakan struktur rangka kaku balok kolom menggunakan kolom baja. Dinding tersusun dari dinding batu bata merah

b. Struktur bawah

Struktur bawah pada rancangan akan menggunakan pondasi plat Beton.

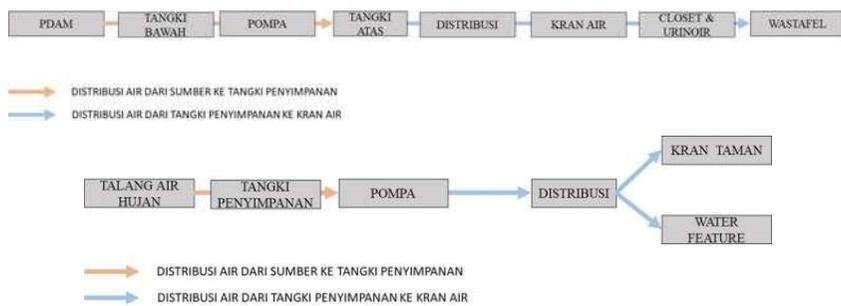
c. Struktur atas

Struktur rangka atas pada atap menggunakan struktur rangka baja

## Konsep Utilitas

### a. Air bersih

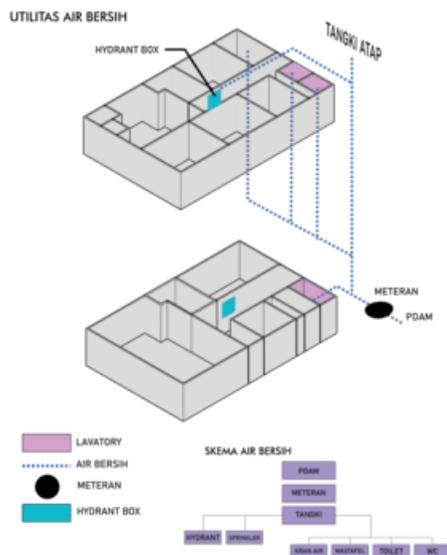
Sistem distribusi air bersih menggunakan down feed system dimana air bersih ditampung terlebih dahulu di tangki bawah (ground tank), kemudian dipompakan ke tangki atas (upper tank) di tiap massa bangunan, dari tangki atas ini dialirkan ke kran-kran air.



**Gambar 15. Skema Utilitas Air Bersih**

*Sumber: Analisa, 2023*

Pada contoh berikut sistem utilitas air bersih pada bangunan Gedung Kantor Lantai 1 dan 2 :



**Gambar 16. Utilitas Air Bersih Gedung Kantor**

*Sumber: Analisa, 2023*

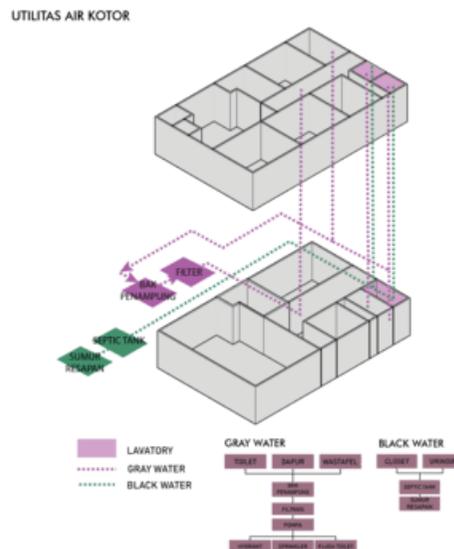
b. Air kotor

Sistem pengolahan air kotor limbah cair dan limbah padat pada tapak dan bangunan menggunakan bak kontrol maupun sumur resapan, lalu di arahkan menuju riol kota. Sedangkan limbah padat menggunakan bio septic tank sehingga dapat diurai lebih dahulu, sumur resapan, lalu tanah atau bisa disedot. Air hujan dapat digunakan kembali untuk penyiraman tanaman dan kebutuhan pemadam kebakaran.



**Gambar 17. Skema Utilitas Air Kotor**

Sumber: Analisa, 2023



**Gambar 18. Utilitas Air Kotor Gedung Kantor**

Sumber: Analisa, 2023

c. Sampah

Karena adanya lokasi TP3SR di dekat lokasi tapak maka sampah-sampah dapat disalurkan ke lokasi tersebut. Peletakkan tempat sampah diletakkan di berbagai posisi sekitar tapak yang dapat terjangkau

d. Penghawaan

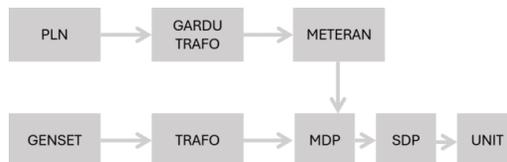
Penghawaan yang digunakan merupakan jenis ventilasi alami dan buatan bergantung pada kebutuhan dari masing-masing fungsi ruang. Jenis penghawaan buatan yaitu kipas angin dan AC (Air Conditioner).

e. Pencahayaan

Pencahayaan alami diharapkan mampu terakses pada semua ruangan, untuk menjaga kenyamanan penglihatan. Pencahayaan buatan menggunakan general lighting, task lighting, dan juga decorative lighting.

f. Elektrikal

Sumber elektrikal berasal dari sumber energi PLN dengan sumber energi cadangan berupa genset.



**Gambar 19. Skema Elektrikal**

*Sumber: Analisa, 2023*

## Visual Perancangan

a. Site Plan

Gedung Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI memiliki 6 massa bangunan yang terdiri dari bangunan utama yang berfungsi sebagai wadah untuk belajar dan mengajar. Massa bangunan kedua yaitu kantor pengelola, massa bangunan ketiga yaitu aula yang berfungsi sebagai tempat pertunjukan atau kegiatan bersama indoor, massa bangunan keempat yaitu asrama yang terdiri dari dua bangunan asrama laki-laki dan asrama perempuan, bangunan kelima dan keenam yaitu musholla dan gedung servis.



**Gambar 20. Site Plan**

Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

b. Layout plan

Penataan ruang pada lantai satu pada bangunan Kantor dan Pendidikan terdapat fasilitas untuk menerima tamu, ruang makan, gudang, dan utilitas lift dan tangga darurat. Parkir pengunjung dan pengelola ada di sisi utara tapak dan berada tepat saat didepan gerbang masuk tapak.



**Gambar 21. Layout Tapak**

Sumber: Dokumen Pribadi, 2023

c. Tampak Bangunan

Tampak depan bangunan menghadap barat, sedangkan tampak samping kiri menghadap selatan tapak, dan tampak samping kanan menghadap ke arah utara tapak.

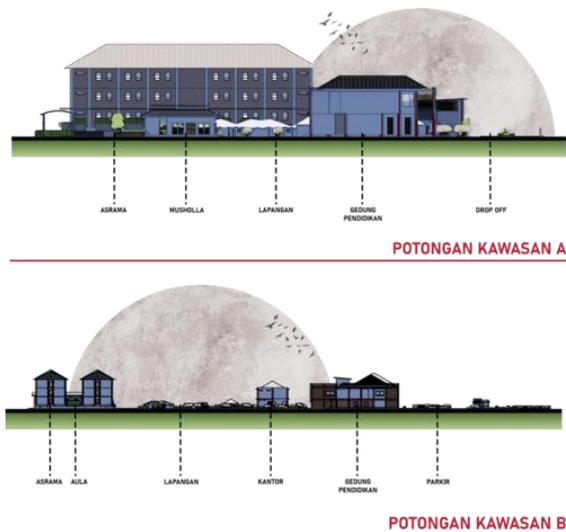


**Gambar 22. Tampak Bangunan**

*Sumber: Dokumen Pribadi, 2023*

d. Potongan Kawasan

Potongan menunjukkan struktur bangunan, struktur utamanya menggunakan struktur rangka kaku, dengan struktur atas menggunakan atap genteng galvalum dan sebagian dak beton.



**Gambar 23. Potongan Tapak**

*Sumber: Dokumen Pribadi, 2023*

e. Perspektif Eksterior

Adanya ruang terbuka hijau serta vegetasi peneduh dan pemecah angin mampu meningkatkan kualitas ruang untuk pengguna. Penerapan tema dengan warna merah dan putih terlihat pada eksterior bangunan berikut.



**Gambar 24. Eksterior Tapak**  
*Sumber: Dokumen Pribadi, 2023*

f. Perspektif Interior



**Gambar 25. Interior Tapak**  
*Sumber: Dokumen Pribadi, 2023*

## KESIMPULAN

Perancangan gedung Pusat Pendidikan dan Pelatihan PMI di Kota Malang akan menguntungkan dalam melaksanakan kegiatan diklat PMI bagi anggota didik yang dapat berlangsung selama sehari-hari. Kegiatan pembelajaran dan simulasi ini perlu difasilitasi oleh sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan.

Gedung Pusdiklat ini dirancang memiliki gedung pembelajaran, asrama, dan lapangan untuk kegiatan simulasi bencana, dimana lapangan ini memfokuskan kegiatan bidang simulasi bencana seperti Shelter, Pertolongan pertama, Logistik dan distribusi, Dapur Umum, Posko, dan lain-lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bently, Ian. 1985. *Responsive Environments: a manual for designers*. Oxford.
- Gaines, Merrill C. 2015. *Teaching a Contextual Architecture*. Journal of Architectural Education
- Lagro, James A. 2008. *Site Analysis: A Contextual Approach to Sustainable Land Planning and Site Design, 2<sup>nd</sup> Edition*. New Jersey.
- Lagro, James A. 2013. *Site Analysis: Informing Context-Sensitive and Sustainable Site Planning and Design, 3<sup>rd</sup> Edition*. New Jersey.
- Nugraha, Firman. 2020. *Pendidikan dan Pelatihan: Konsep dan Implementasi dalam pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Litbangdiklat press
- Palang Merah Indonesia. 2008. *AD/ART Palang Merah Indonesia*. Jakarta
- Palang Merah Indonesia. 2008. *Protap Tanggap Darurat Bencana PMI*. Jakarta
- Palang Merah Indonesia. 2019. *Pokok-pokok Kebijakan dan Rencana Strategis PMI 2019-2024*. Jakarta
- Pemerintah kota Malang. 2011. *Peraturan Daerah Kota Malang tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Malang*. Malang
- Rostami, Zahra. 2020. *Recognizing the indicators of cultural contextualism in architecture of the Persian Gulf countries*. Iran.