

# Perancangan Gedung Olahraga di Kecamatan Gemeh

Hendrik S. Suriandjo<sup>1</sup>, Ayesha Malonda<sup>2</sup>, Rio Yesaya Timpalen<sup>3</sup>

1,2 Dosen Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Nusantara, Manado, 3 Mahasiswa S-1 Arsitektur Universitas Nusantara Manado

#### Abstrak

Perencanan sebuah gedung olahraga ini didasari dengan pemikiran dimana kondisi sarana olahraga di kecamatan Gemeh kuarang mewadahi ragam aktivitas olahraga (futsal volli ball, bulutangkis dan takraw sehingga masalah desain utama adalah bagaimana merespon setiap aktivitas tersebut agar dapat terwadahi dengan optimal. Selain itu untuk merespon kebutuhan pengguna desain optimal selain itu untuk untuk merespon kebutuhan pengguna desain ini juga mengangkat masalah desain khusus yakni bagaimana penghawaan dan pencahayaan dalam bagunan agar padat memberikan kenyamanan bagi penggunanya. Pendekatan desain yang di gunakan adalah sistem dengan mengutamakan struktur, sirkulasi, penghawaan dan pencahayaan. Kemudian pendalaman struktur yang dipilih untuk mencermati penyesuaian kebutuhan ruang dan juga penggunaan atap bentang lebar.

Gedung olahraga sangat membantu dalam segi perkembangan olahragamaupun rekreasi di kecamatan Gemeh khususnya. Keberadaan gedung olahraga ini mempunyai peran yaitu membantu memfasilitasi berbagai aktifitas olahraga, rekreasi dan komersial sehingga menjadikan masyarakat kecamatan gemeh dan sekitarnya menjadi lebih sehat dan bugar.

Kata kunci: Gedung olahraga, kecamatan Gemeh, kenyamanan pengguna sehat

#### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan data BPS Kecamatan Gemeh, jumlah penduduk pada tahun 2016 sebanyak 6,208 jiwa dan mengalami peningkatan hingga tahun 2018 sebanyak 6,323 jiwa. Dari jumlah tersebut penduduk yang tergolong usia produktif sebanyak 5,032 jiwa. (Kecamatan Gemeh dalam angka 2019). Dari data di atas menunjukkan karakteristik masyarakat Kecamatan Gemeh disibukkan dengan berbagai aktivitas pekerjaan yang padat. Maka sangat perlu suatu kegiatan di luar pekerjaan yang dapat menyegarkan dan memulihkan kondisi tubuh setelah melakukan aktivitas pekerjaan. Oleh karena itu kegiatan olahraga menjadi kebutuhan vang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat Kecamatan Gemeh.

Kondisi masyarakat di Kecamatan Gemeh mempunyai apresiasi yang tinggi terhadap olahraga, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya klub olahraga. Selain itu didukung juga dengan tingkat prestasi olahraga yang diraih oleh atlet-atlet muda dalam ajang dan Porsenijar, Porsenicam kejuaraan olahraga lainnya. Antusias masyarakat terhadap kegiatan olahgara dapat dilihat pada kegiatan Porsenicam Kecamatan Gemeh yang diikuti oleh 10 Desa di Kecamatan Gemeh. Cabang olahraga yang dilombakan dalam ajang tersebut yaitu bulu tangkis, takwrau, bolah voli, futsal dan bela

#### KAJIAN PUSTAKA

#### 1. Gedung Olahraga.

Melalui kegiatan olahraga juga akan memacu berbagai sektor, baik parawisata, ekonomi, dan kesehatan masyarakat. Sarana ini nantinya juga 8dapat dimanfaatkan oleh berbagai kalangan baik muda maupun tua serta bagi kalangan biasa maupun atlet professional sebagai arena latihan yang dapat diakses masyarakat luas. Adapun jenis fasilitas olahraga yang akan diwadahi akan disesuaikan dengan minat dan bakat masyarakat Kecamatan Gemeh yaitu dengan Geduang Olahraga yang memfasilitasi kegiatan olahraga masyarakat di lingkup Kecamatan Gemeh. Fasilitas utama yang akan disediakan antara lain: lapangan banminton, basket, futsal, kolam renang dan pusat kebugaran/tempat fitnes Desain rancangan sport center ini diharapkan nantinya mampu menampung dan mewadahi kegiatan olahraga baik secara fisik maupun psikis

masyarakat di daerah Kecamatan Gemeh.

# 2. Pengertian Gedung Olahraga Dan Fungsinya

Objek Perancangan yaitu Perancangan Gedung olahraga Type C di kecamatan Gemeh dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer. Gedung olahraga umumnya disebut dengan Gelanggang, merupakan sebuah wadah atau tempat yang di kususkan



untuk mewadahi sebuah kegiatan Olahraga istilah gelanggang ini memilikih keasan luas dan sering terjadinya sebuah kegiatan.

Fungsi utama sport center adalah sebagai wadah dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan olahraga. Namun dikarenakan olahraga juga terdapat jenisnya, maka fungsi sport center kpendapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu:

- 1. Kompetisi*Sport center* yang lebih bersifat kompetisi biasanya memiliki tribun untuk penonton serta memakai standard ruang dan luasan yang sesuai dengan ketentuan dan standard internasional.
- 2. Rekreasi *Sport center* yang lebih bersifat rekreasi biasanya tidak terdapat tribun penonton. Terdapat juga beberapa *sport center* yang menyediakan tribun, namun dengan kapasitas yang seadanya saja. Fasilitas di dalam *sport center* ini juga lebih santai dan tidak terlalu formal, bahkan terdapat beberapa *sport center* yang ruang dan luasannya tidak sesuai dengan ketentuan yang ada.

# 3. Tinjauan umum Pendekatan Pengertian Umum Arsitektur Konterporer

# Analisa Dan Konsep Perancangan

AnalisaTapak



Makro



Mikro

Arsitektur kontemporer merupakan suatu bentuk karya arsitektur yang sedang terwujud di masa sekarang dan masa akan datang. Karya ini dibangun dalam satu decade terakhir dan cukup menggambarkan perkembangan arsitektur di Indonesia. Arsitektur kontemporer merupakan salah satu pendekatan dalam merancang secara global sehingga banyak ahli yang mengemukakan pendapat mengenai pengertian dari arsitektur kontemporer,

#### Analiasa Kapasitas dan Kebutuhan Ruang

No	Kebutuhan ruang	Kapasitas	Luasan m2
1	Ruang menejer	1 Unit	16
2	Ruang sekertaris	1 Unit	16
3	Ruang pengurus pertandingan	1 Unit	16
4	Ruang rapat	1 Unit	16
5	Hall	1 Unit	630
6	Ruang ganti pria	1 Unit	60
7	Ruang ganti pria	1 Unit	60
8	Toilet pria	3 Unit	13.5
9	Toilet wanita	3 Unit	13.5
10	Toilet umum	12 Unit	13.5
11	Ruang P3K pria	1 Unit	20
12	Ruang P3K wanita	1 Unit	20
13	Ruang mekanik	1 Unit	12.5
14	Ruang panel	1 Unit	7.8
15	Ruang mesin	1 Unit	7.8
16	Gudang	1 Unit	25
17	Tempat duduk penonton	684 Orang	240

Luas lahan : 2.400 m2 Peraturan daerah : KDB (50%) KLB (2)

Batas wilayah:

• Sebelah utara : pelabuhan laut

• Sebelah timur : area pemukiman warga

 Sebelah barat : Jl. trans kabupaten dan pegunungan
 Sebelah selatan : sungai

winanga



#### Potensi

- a. Tapak berada pada lahan kosong yang wilayanya untuk pembangunan
- b. Memiliki aksesibitas (
  pencapaian ) yang sangat baik
  bisa di jangkau dari segalah
  arah

#### Kendala

Lokasi tapak yang berada dekat jln raya sehingga kebisingan menjadi topik topik yang harus di kaji dengan seksama

#### Solusi

Desain bangunan harus di desainj semenarik mungkin

#### 2 Analisa studi bentuk

Bentuk masa diambil dari burung ciri khas talaud yaitu burung nuri Dan kemudian di tuangkan kedalam bentuk bangunan. dan penyebaranya hanya terbatas di kepulauan nusa utara di kepulauan nusa utara sendiri lebih di sebut dengan burung sampiri.

Selain dengan warnanya yg cantik burung ini juga bisa terbang dengan kecepatan yg tinggi.



#### 3 Analisa Bentuk

Bentuk dasar dan orientasi bangunan disesuikan dengan keadaan klimatologi yang ada pada tapak. Bentuk geometri bangunan juga di sesuaikan dengan tipologi gedung olahraga yang memiliki cirikhas yaitu bentang lebar. b. Sistem vegetasi bangunan di tata dengan baik untuk mengatasi kebisingan yang terjadi pada site

# 1. Lokasi Perancangan

Lokasih perancangan berada di Kabupaten Kepulauan Talaud. Lebih tepatnya di Desa Gemeh darahlowa Kecamatan Gemeh.







#### 4 Analisa Bentuk Dan Struktur



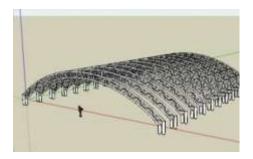
Pada bangunan ini menggunakan rangka atap space truss dengan bentangan mencapai 32 meter bentuk taap yang dipilih yaitu melengkung karena standar ketinggian gedung olahraga type C adalah 9 meter.

Atap melengkung merupakan model atap yang jarang di gunakan pada daerah talaud khususnya sekitar wilaya kecamatan Gemeh sehingga bangunan ini memiliki ciri khasnya sendiri dan dapat menjadi ikon di wilaya sekitar

Atap menggunakan rangka pipa baja berupa space truss karena bentangan yang cukup lebar sehingga memerlukan stuktur atap yang cukup kuat penyaluran beban atap disalurkan pada ring balok yang kemudian menerus pada kolom dan pondasi bangunan.

Material yang digunakan sebagai penutup atap yaitu **bitumen** atau **tegola**. Pemilihan material ini di karenakan sifatnya yang ringan selain itu tegolah juga sangat fleksibel sehingga cocok untuk di gunakan pada atap dengan bentuk melengkung.

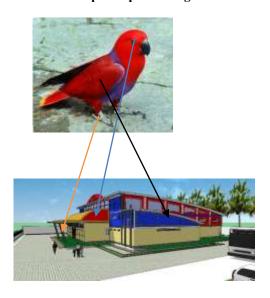






Gambar 1. Analisa Atap

# 4. Konsep Tampilan Bangunan



Gambar 2. Analisa Bentuk

# **DESAIN DAN HASIL PERANCANGAN**

Site perancangan Gegung Olahra di kecanatan gemeh dapat dilihat pada gambar



Gambar 3. Site Plan



Gambar 4. Lay Out Plan



Gambar 5. Tampak Site Utara



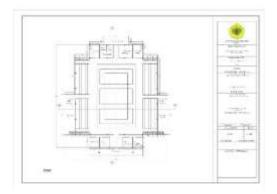
### DESAIN DAN HASIL PERANCANGAN



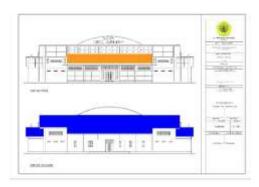
Gambar 6. Tampak Site Timur



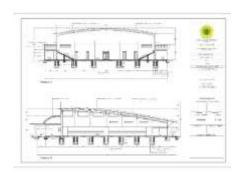
Gambar 7. Tampak Site Barat



Gambar 8. Denah



Gambar 9. Tampak Depan 2D



Gambar 10. Potongan



Gambar 11. Perspektif



Gambar 12. Perspektif

#### **PENUTUP**

#### a. Kesimpulan

Kegiatan olahraga di Kecamatan Gemeh kerap mengalami permasalahan seperti kurangnya sarana dan prasarana dalam kegiatan olahraga. Tidak adanya sarana pendukung seperti *sport center* yang mampu mewadahi kegiatan olahraga bagi beberapa perusahaan mengakibatkan adanya penyewaan gedung olahraga di berbagai tempat. Fenomena tersebut dianggap kurang efektif bagi masyarakat ataupun pihak penyelenggara, sehingga tidak jarang masyarakat merasa enggan bepergian jauh untuk menyewa gedung olahraga.

Melalui kegiatan olahraga juga akan memacu berbagai sektor, baik parawisata, ekonomi, dan kesehatan masyarakat. Sarana ini nantinya juga dapat dimanfaatkan oleh



berbagai kalangan baik muda maupun tua serta bagi kalangan biasa maupun atlet professional sebagai arena latihan yang dapat diakses masyarakat luas. Adapun jenis fasilitas olahraga yang akan diwadahi akan disesuaikan dengan minat dan bakat masyarakat Kecamatan Gemeh yaitu dengan Geduang Olahraga yang memfasilitasi kegiatan olahraga masyarakat di lingkup Kecamatan Gemeh. Fasilitas utama yang akan disediakan antara lain: lapangan banminton,basket, futsal, kolam renang dan kebugaran/tempat fitnes Desain pusat rancangan sport center ini diharapkan nantinya mampu menampung dan mewadahi kegiatan olahraga baik secara fisik maupun psikis masyarakat di daerah Kecamatan Gemeh

#### b. Saran

Meskipun perancangan ini hanya berupa proyek studi Tugas akhir, namun kebutuhan masyarakat akan fasilitas Gor ini cukup potensial, sehingga disarankan pemerintah daerah Kabupaten kepulauan talaud ataupun pihak swasta yang mau berinvestasi dapat mengakomodir pembangunan Gor ini

#### Daftar Pustaka

Ernest Neufert, 1994 : Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 1,

Ernest Neufert, 1994 : Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 2,

Kabupaten Talaud Dalam Angka,2018 : Badan Pusat Statistik

Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga 2018, Departemen Pekerjaan Umum

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 03, 2005 tentang Sistem Keolahragaan

http://www.kemenpora.go.id/

http://www.staff.uny.ac.id/

http://www.kepmenpu.pdf

http://www.buildingindonesia.com

http://www.kemenpora.go.id/pdf

http:/www./eprints.undip.ac.id

https://www.issuu.com/lampungpost

http://www.etd.repository.ugm.ac.id

http://www.tatamegahfutsal.com

https://www.isibangunan.com

https://www.archdaily.com

http://www.gbcindonesia.org

http://www.turbinventilator.co.id