

# GELANGGANG OLAHRAGA INDOOR DI MANADO

## “STRUKTUR SEBAGAI ELEMEN ESTETIKA”

Wahyu Nugroho Susanto<sup>1</sup>

Ir. Sonny Tilaar, M.Si<sup>2</sup>

Ir. Vicky H. Makarau, M.Si<sup>3</sup>

### ABSTRAK

*Olahraga pada dasarnya adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan disisi lain dianggap sebagai kegiatan dengan tujuan rekreasi. Oleh karena itu olahraga erat hubungannya dengan kehidupan manusia, olahraga telah terdapat dalam satu dan lain bentuk, di dalam semua kebudayaan, bahkan di dalam kebudayaan tertua sekalipun. Di Propinsi Sulawesi Utara khususnya Kota Manado, animo masyarakat terhadap dunia olahraga semakin meningkat, baik sebagai atlet maupun penonton. seiring dengan itu, tuntutan masyarakat semakin meningkat pula baik sarana dan prasarana maupun pengelolaan terhadap olahraga itu sendiri. Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana olahraga sebagai tempat latihan dan pengembangan bakat olahraga yang baik menjadi salah satu jawaban untuk peningkatan prestasi. Struktur Sebagai Elemen Estetika dalam arsitektur merupakan tema yang memberikan kesan yang kuat pada objek ini, sehingga menghasilkan karya arsitektur yang menunjukkan kemegahan suatu bangunan dengan menonjolkan kecanggihan struktur. Dengan hadirnya Gelanggang Olahraga Tertutup ini dapat menunjang program Pemerintah dalam upaya mempromosikan daerah Sulawesi Utara ini khususnya Kota Manado baik lokal maupun Internasional.*

**Kata Kunci :** *Gelanggang Olahraga, Struktur Sebagai Elemen Estetika.*

### I. PENDAHULUAN

Pada dasarnya olahraga adalah kegiatan fisik yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan sebagai kegiatan rekreasi yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi. Di Indonesia kegiatan olahraga merupakan kegiatan populer dan dikenal dunia dari prestasi olahraga tingkat internasional, ada cabang olahraga tertentu yang menjadi andalan Indonesia di kancah dunia seperti bulutangkis, tinju, pencak silat dan lain lain sehingga pemerintah terus berjuang memajukan bidang olahraga. Kebijakan pemerintah dilakukan lewat pemberdayaan atlet daerah untuk dapat dididik dan dilatih agar menjadi atlet berprestasi. Melihat banyaknya turnamen seperti *Futsal* dan *Basket* yang diselenggarakan di dalam Gedung Olahraga selalu menarik minat masyarakat umum terlebih para pelajar, karena olahraga ini begitu populer di kalangan masyarakat Kota Manado sebagai bentuk hiburan dan juga ajang pencarian atlet berprestasi. Di Kota Manado, sarana/fasilitas olahraga yang sering dipakai saat ini untuk hanya GOR Wolter Monginsidi, yang dinilai masih kurang untuk memenuhi kebutuhan pertandingan termasuk para atlet yang bertanding. Banyaknya jumlah pertandingan yang mampu menarik animo masyarakat terhadap kegiatan olahraga tersebut, tidak didukung dengan klasifikasi gedung olahraga tertutup di Kota Manado, fasilitas yang ada tidak dapat menampung jumlah penonton yang melimpah saat diselenggarakannya pertandingan yang berskala regional maupun nasional.

Maka dari itu penulis menganggap perlu dihadapkannya *Gelanggang Olahraga Indoor di Manado* dimana objek diharapkan mampu memenuhi kebutuhan gedung olahraga tertutup dengan fasilitas berskala nasional, yang mampu memberikan daya tarik bagi pengunjung dari bentuk geometri bangunan dengan tema perancangan *Struktur Sebagai Elemen Estetika* yang diharapkan dapat menjadi salah satu identitas kota Manado.

Maksud dan tujuan dari perancangan ini adalah: Merancang sarana fasilitas olahraga yang lebih memadai yang dapat digunakan untuk pengembangan latihan atlet maupun untuk penyelenggaraan pertandingan dengan skala regional hingga nasional lewat rancangan fungsional dan bernilai estetis sehingga dapat juga dimanfaatkan untuk melayani kebutuhan minat bakat dan hobi masyarakat akan dunia olahraga.

Rumusan masalah dalam perancangan *Gelanggang Olahraga Indoor di Manado* ini adalah :

- Lapangan Olahraga KONI Sario Manado memiliki kapasitas yang terbatas dan kurang representatif.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

<sup>2</sup> Staf Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat ( Pembimbing I )

<sup>3</sup> Staf Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat ( Pembimbing II )

- Adapun beberapa lapangan futsal yang dikelola dengan baik oleh pihak swasta, namun belum memenuhi standar fasilitas untuk diadakan pertandingan dengan skala regional maupun nasional.

## II. METODE PERANCANGAN

Proses Perancangan yang diterapkan dalam perancangan Gelanggang Olahraga Indoor ini terdiri dari 5 (lima) tahapan masalah, sebagai berikut : 1. *Pengenalan dan pembatasan masalah yang akan dipecahkan (PERMULAAN)*, 2. *Pengumpulan dan analisa informasi mengenai masalah yang akan dipecahkan (PERSIAPAN)*, 3. *Gagasan atau usul-usul rancangan (PENGAJUAN USUL)*, 4. *Evaluasi terhadap usul-usul alternatif yang digunakan (EVALUASI)*, 5. *Kegiatan yang meliputi persiapan dokumentasi konstruksi (TINDAKAN)*.

Pendekatan rancangan Gedung Olahraga Indoor di Manado ini menyangkut tema **Struktur Sebagai Elemen Estetika** : dimana tampilan bangunan menjadi perhatian utama tetapi tetap mempertimbangkan pemenuhan kebutuhan aktivitas sebagai konsep dasar desain. Arah pendekatan perancangan yaitu : 1. *Pemuasan estetika sebagai kebutuhan dasar desain dengan pertimbangan hasil rancangan merupakan persyaratan utama dari desain yang baik yaitu dari penggunaan sistem struktur mengekspresikan nilai estetika baik dari dalam bangunan (*interior*) maupun luar bangunan (*fasade*)*, 2. *Selain pemuasan estetika, persepsi pengguna bangunan menjadi perhatian khusus karena itu membutuhkan pengaturan pola aktivitas, penentuan zoning kegiatan agar dapat menampung dan melayani jenis kegiatan yang diadakan*.

## III. KAJIAN PERANCANGAN

### • Deskripsi Objek Perancangan

Secara etimologi kata pengertian Gelanggang Olahraga Indoor di Manado adalah sebuah tempat atau lapangan yang tidak terlihat kegiatannya dari luar yang menampung semua kegiatan olahraga baik pelatihan maupun pertandingan dengan tujuan prestasi dan menyehatkan badan yang berlokasi di Manado.

### • Prospek dan Fisibilitas Proyek

#### 1. Prospek Proyek

- Prospek perancangan *Gelanggang Olahraga Indoor* di Manado pada dasarnya adalah sebagai *venue* turnamen dan juga sebagai tempat pemusatan latihan olahraga permainan seperti Futsal, Basket, Tenis, Voli, Bulutangkis, maupun Beladiri dengan skala Nasional dan juga Internasional. Selain sebagai *venue* turnamen dan tempat pemusatan latihan, area luar *Gelanggang Olahraga* bisa dimanfaatkan masyarakat Kota Manado sebagai tempat untuk berolahraga maupun bersantai untuk melepas kejenuhan dari rutinitas sehari-hari.
- Dengan perkembangan budaya olahraga saat ini, telah banyak menghadirkan kompetisi-kompetisi tingkat nasional yang di pertandingkan di tiap daerah yang membutuhkan *venue* turnamen yang memadai, mulai dari segi penonton sampai fasilitas penunjang untuk para atlet yang bertanding. Perencanaan perancangan *Gelanggang Olahraga Indoor*, tidak hanya untuk meningkatkan prestasi melainkan juga mendorong pengembangan pariwisata dan juga rekreasi/hiburan di Kota Manado.

#### 2. Fisibilitas Proyek

- Menjadikan *Gelanggang Olahraga Indoor* sebagai *venue* turnamen olahraga permainan berskala nasional yang mampu memadai kebutuhan jumlah pengunjung dan juga sebagai sarana rekreasi/hiburan di Manado.
- Memberikan daya tarik pengunjung dari bentukan geometri struktur.
- Dengan hadirnya *Gelanggang Olahraga Indoor* ini bisa menjadi fasilitas melepas kejenuhan bagi masyarakat di Manado.
- Menjadikan *Gelanggang Olahraga Indoor* dapat menampung fungsi elemen kota dalam perancangan suatu kota, yaitu pusat keramaian kota (*node*) dan sebuah tempat yang menandai suatu kawasan (*landmark*).

### • Lokasi Proyek

Penentuan lokasi perancangan Gelanggang Olahraga Indoor di Manado ini mengacu pada peraturan daerah Kota Manado Nomor 1 tahun 2014 Tentang Rencana Tata ruang Wilayah Kota Manado Tahun 2014 – 2034 yang membahas tentang pembangunan kawasan olahraga terpadu atau *sport center* bertaraf internasional di wilayah kota di arahkan di Kecamatan Mapanget.

Letak lokasi Gelanggang Olahraga Indoor di Manado mengacu pada beberapa kriteria penentuan lokasi antara lain :

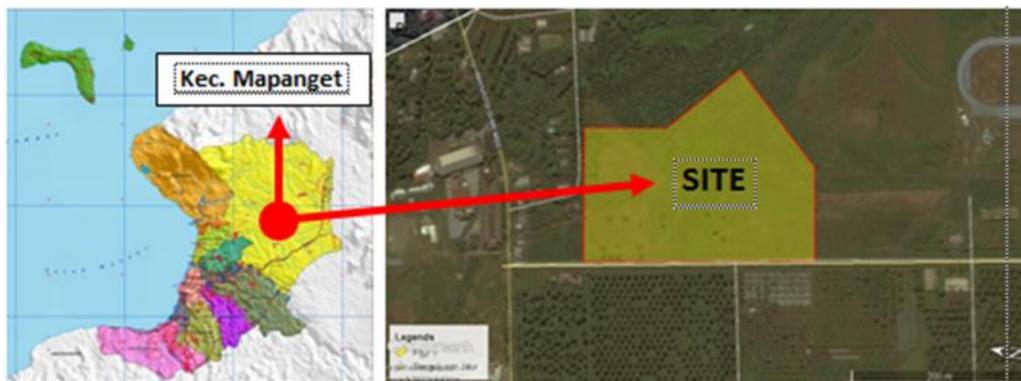
- Luasan site harus mampu menampung kapasitas besaran ruang objek, baik ruang dalam maupun ruang luar.
- Berdasar sumber RTRW Rencana Struktur Ruang Kota Manado 2014-2034 untuk pengembangan kawasan olahraga.
- Tersedia Infrastruktur berupa jaringan air bersih, air kotor, listrik dan telepon.
- Aspek pencapaian (aksesibilitas) ke lokasi site relatif mudah dijangkau.
- Pencapaian ke Lokasi site.
- Akses ke dalam site yang mudah bagi pengunjung.
- Lahan Milik Pemerintah / Swasta.

Dari kriteria diatas maka dapat diuraikan melalui tahap pembobotan untuk menentukan lokasi. Pembobotan pemilihan site dapat kita lihat pada tabel berikut :

FAKTOR [BOBOT]		ALTERNATIF SITE A		ALTERNATIF SITE B	
KRITERIA	BOBOT (0 – 100%)	ARGUMEN	SKOR (0 – 100%)	ARGUMEN	SKOR (0 – 100%)
<b>Lokasi &amp; Konteks</b>	10%	Pusat Pelayanan Sekunder termasuk pada PWK	80	Pusat Pelayanan Sekunder termasuk pada PWK VII	100
o Location					
o Utilities	5 %	Baik	80	baik	80
o Site Potency	10%	Cocok	70	Sangat cocok	90
<b>Site Character</b>					
Unique Genius Loci	20%	Keunikan site berkontur	70	Keunikan bentuk site berpotensi untuk diolah	90
Neighbourhood Pattern	15 %	Sekeliling site adalah ,Daerah Perkebunan, Jalan Ring Road 2	80	Sekeliling site adalah Daerah Perkebunan Kelapa.	90
View	15 %	View Arah Utara Berupa daerah Perkebunan masyarakat	80	View ke arah timur berupa daerah perbukitan hijau.	80
Shape	10%	Bentuk site sangat dinamis, variatif	70	Bentuk site unik sangat dinamis, variatif	90
Noise	5 %	Terdapat batas site yang berbatasan langsung dengan jalan (bising)	90	Tingkat Kebisingan yang rendah karena termasuk daerah lahan kosong.	90
<b>Accessibility</b>	10 %	Baik untuk pejalan kaki maupun Mobil	75	Baik untuk pejalan kaki maupun Mobil	80
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>		<b>75%</b>	<b>Site yang terpilih</b>	<b>80%</b>

**Kesimpulan :** Dari kedua alternatif site, Alternative site 2 yang terpilih karena site sangat cocok untuk objek perancangan karena lebih mengutamakan Letak dan posisi site, potensi site yang paling cocok serta memiliki jaringan infrastruktur dan aksesibility yang cukup baik.

**Tabel 1 :** Kriteria pembobotan pemilihan site



**Gambar 1 :** Peta administrasi Kota Manado

Berdasarkan pembobotan diatas maka lokasi yang terpilih berada di Jl. Raya Manado-Dimembe (kompleks karpet biru) Kel. Paniki Atas, Kec. Mapanget, dengan luas site 5,7 Ha.

#### IV. Tema Perancangan

- **Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan**

Tema merupakan penerapan mencapai suatu wujud Arsitektural dalam proses desain perancangan untuk menciptakan atau menghasilkan keunikan tersendiri dalam keseluruhan hasil rancangan. Tema desain Gelanggang Olahraga Indoor di Manado adalah “**Struktur Sebagai Elemen Estetika**”. Dimana Konsep ini merupakan perancangan bangunan yang memiliki keterkaitan dengan objek perancangan, dimana kegiatan olahraga berhubungan erat dengan kesehatan, kebugaran, kekuatan, dan juga keindahan. Sehingga perencanaan objek perancangan ini mampu memberikan kesan struktur bangunan yang kuat atau kokoh dan juga menampilkan keindahan dari bentukan struktur tersebut.

- **Kajian Tema Secara Teoritis Struktur**

Struktur adalah bagian-bagian yang membentuk bangunan seperti pondasi, sloof, dinding, kolom, ring, kuda-kuda, dan atap. Pada prinsipnya, elemen struktur berfungsi untuk mendukung keberadaan elemen nonstruktur yang meliputi elemen tampak, interior, dan detail arsitektur sehingga membentuk satu kesatuan. Setiap bagian struktur bangunan tersebut juga mempunyai fungsi dan peranannya masing-masing.

Kegunaan lain dari struktur bangunan yaitu meneruskan beban bangunan dari bagian bangunan atas menuju bagian bangunan bawah, lalu menyebarkannya ke tanah. Perancangan struktur harus memastikan bahwa bagian-bagian sistem struktur ini sanggup mengizinkan atau menanggung gaya gravitasi dan beban bangunan, kemudian menyokong dan menyalurkannya ke tanah dengan aman.

Terdapat tiga bagian dari struktur bangunan antara lain :

- Struktur bawah (substruktur) adalah bagian-bagian bangunan yang terletak di bawah permukaan tanah. Struktur bawah ini meliputi pondasi dan sloof.
- Struktur tengah merupakan bagian-bagian bangunan yang terletak di atas permukaan tanah dan di bawah atap, serta layak ditinggali oleh manusia. Yang dimaksud struktur tengah di antaranya dinding, kolom, dan ring.
- Struktur atas (superstruktur) yaitu bagian-bagian bangunan yang terbentuk memanjang ke atas untuk menopang atap. Struktur atas bangunan antara lain rangka dan kuda-kuda.

#### **Estetika**

Estetika adalah cabang filsafat yang berhubungan dengan sifat keindahan, seni, dan rasa, dan dengan penciptaan dan apresiasi terhadap keindahan. Hal ini lebih ilmiah didefinisikan sebagai studi tentang sensor atau sensori nilai - nilai emosional, kadang-kadang disebut penilaian terhadap sentimen dan rasa. Lebih luas, para sarjana di lapangan mendefinisikan estetika sebagai "refleksi kritis pada seni, budaya dan alam." adalah sebuah Estetika vak dari aksiologi, cabang dari filsafat, dan erat terkait dengan filosofi seni. Studi Estetika cara baru dalam melihat dan mengamati dunia. Definisi EstetikaIstilah Estetika dipopulerkan oleh Alexander Gottlieb Baumgarten (1714 - 1762) melalui beberapa uraian yang berkembang menjadi ilmu tentang keindahan. (Encarta Encyclopedia 2001, 1999) Baumgarten menggunakan istilah estetika untuk membedakan antara pengetahuan intelektual dan pengetahuan indrawi. Dengan melihat bahwa istilah estetika baru muncul pada abad 18, maka pemahaman tentang keindahan sendiri harus dibedakan dengan pengertian estetik.

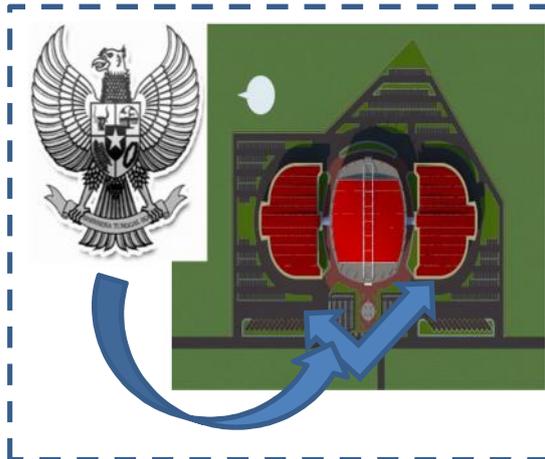
Jika sebuah bentuk mencapai nilai yang betul, maka bentuk tersebut dapat dinilai estetis, sedangkan pada bentuk yang melebihi nilai betul, hingga mencapai nilai baik penuh arti, maka bentuk tersebut dinilai sebagai indah. Dalam pengertian tersebut, maka sesuatu yang estetis belum tentu indah dalam arti sesungguhnya, sedangkan sesuatu yang indah pasti estetis. Terhadap hal ini, tugas tugas yang diberikan pada perkuliahan Nirmana 3 Dimensi adalah bentuk bentuk yang memiliki nilai betul, walaupun pada beberapa tugas tertentu sebagian siswa dapat mencapai nilai indah.

#### **Unsur – Unsur Estetika :**

1. Komposisi,
2. Kesatuan/Keterpaduan,
3. Keselarasan/Harmoni,
4. Skala,
5. Keseimbangan,
6. Proporsi,
7. Irama
8. Titik Berat

## V. Konsep Perancangan

### • Konsep Gubahan Bentuk dan Ruang



Bentuk massa diambil dari bentuk lambang negara Indonesia yakni burung Garuda, dimana burung garuda sendiri melambangkan kekuatan, yang ditonjolkan dengan mengekspos struktur bangunan sebagai pembentuk fasade bangunan.

Tema “Struktur Sebagai Elemen Estetika” disini mengacu pada pola *Harmoni* dan *Irama* yang termasuk sebagai unsur-unsur dalam *estetika* dimana fasade bangunan dibentuk berdasarkan pengeksposan struktur dengan cara pengulangan dan tetap seirama yang bisa dilihat pada bagian kolom bangunan Gelanggang Olahraga Indoor.

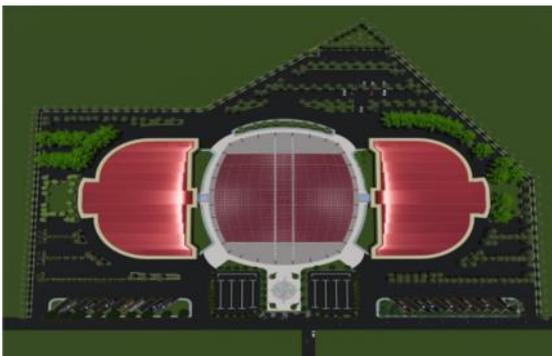


Bentuk Elips merupakan bentuk yang mengutamakan kenyamanan penonton saat menyaksikan pertandingan dan juga bisa menyesuaikan dengan fungsi lapangan pertandingan yaitu persegi empat.

Struktur bangunan mencerminkan tema “Struktur Sebagai Elemen Estetika” yang menggunakan elemen rangka baja “space frame”



Bentuk dasar dan orientasi bangunan disesuaikan dengan keadaan klimatologi yang ada pada tapak. Bentuk geometri bangunan juga disesuaikan dengan tipologi gedung olahraga yang memiliki ciri khas yaitu bentang lebarnya.

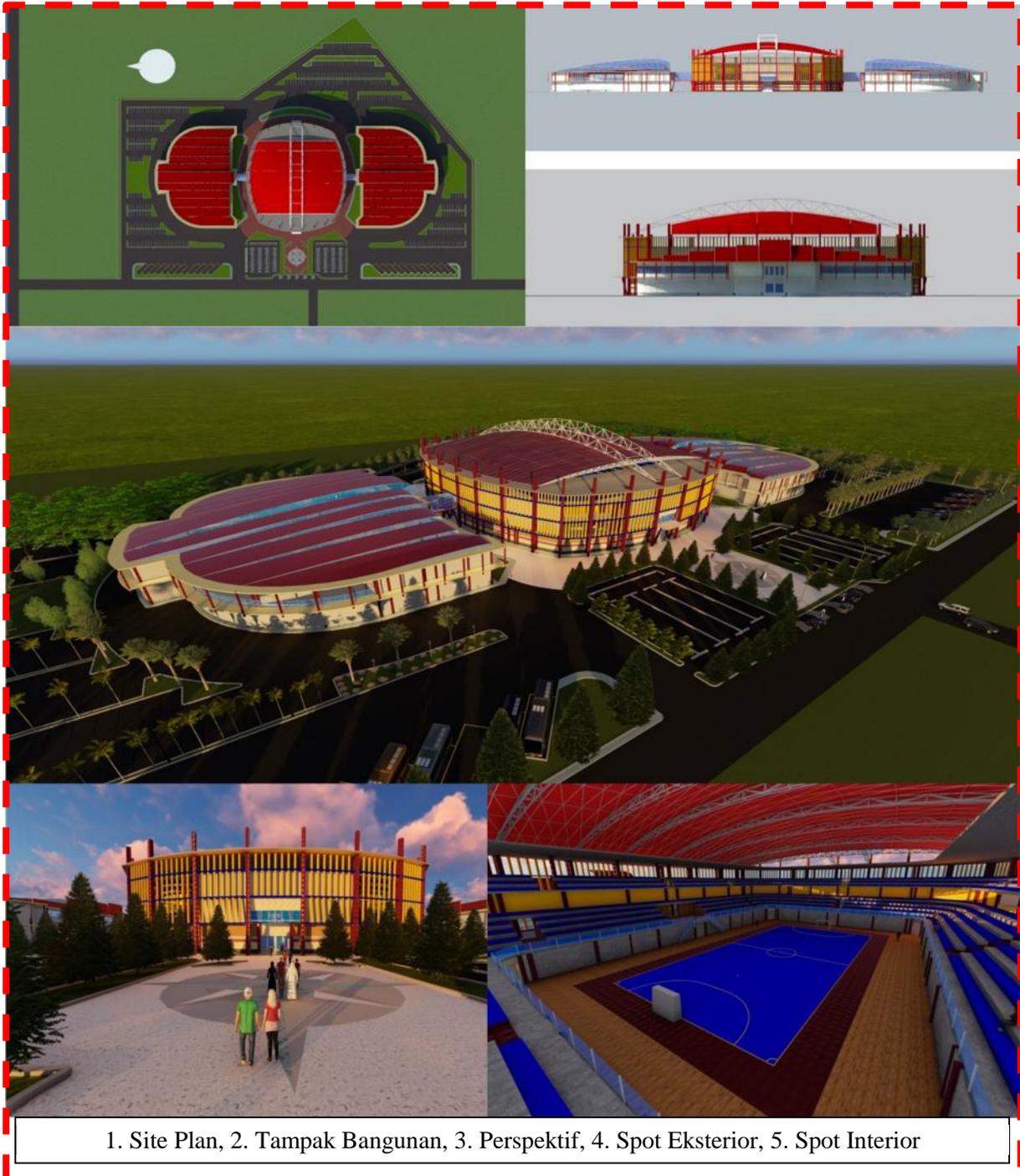


Interior multifungsi terdapat 5 macam olahraga yang bisa digunakan yaitu futsal, basket, tenis, voli, dan badminton.

Interior multifungsi pengaturannya mengutamakan kenyamanan view penonton kearah lapangan.



## VI. Hasil Perancangan



## VII. Penutup

Gelanggang Olahraga ini adalah salah satu bentuk sarana memfasilitasi kegiatan olahraga di Manado dan di perkirakan akan sangat dibutuhkan oleh masyarakat beberapa tahun kedepan. Hal ini bisa terlihat dari perkembangan yang terjadi di kota Manado yang memiliki gejala yang sama dengan yang terjadi di kota-kota besar di berbagai belahan dunia. Manado saat ini sedang berkembang seiring dengan beberapa event-event Internasional yang diselenggarakan di kota ini. Dengan demikian peningkatan sarana-sarana di berbagai bidang mutlak dibutuhkan, salah satunya di bidang olahraga khususnya olahraga tertutup. Kehadiran Gelanggang Olahraga Indoor ini bisa menjadi alternatif hiburan untuk masyarakat Kota Manado yang memiliki animo besar di bidang olahraga dan hiburan.

Konsep perancangan yang digunakan disesuaikan dengan tema yang dipakai yaitu *Struktur Sebagai Elemen Estetika*. Konsep ini dianggap mampu mewakili Kota Manado yang tengah berkembang dalam bidang pembangunan.

### VIII. DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2014. *Garuda Bandung Arena (Struktur Sebagai Elemen Estetis)*. Universitas Komputer Indonesia. Bandung
- Budiharjo, E. 1995. *Arsitektur pembangunan dan konservasi*. Gramedia. Jakarta.
- Ching D. K. Francis. 1985. *Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya*. Erlangga. Jakarta.
- De Chiara, J. Dkk. 2001. *Time-Saver Standar for Interior Design and Space Planning*. McGraw Hill.Inc, USA.
- Edward Allen. 2003. *Dasar-dasar Konstruksi Bangunan*. Edisi Ketiga, Erlangga. Jakarta
- FuturArc. 2007. *Sport Center*. Vol. 4. Sport Edition. PT BCI Asia. Jakarta.
- Indonesia Architecture. 2008. *Sport Arena*. Vol. 20. PT Grasindo Mediatama. Jakarta
- Krigr Rob. 2001. *Struktur dan Arsitektur*. Edisi Kedua, Erlangga. Jakarta
- MacDonald Angus, J. 2001. *Struktur dan Arsitektur*, Edisi Kedua, Erlangga. Jakarta.
- Makowski Z. S. 1988. *Konstruksi Ruang Baja*. ITB. Bandung.
- Neufert, Ernst. 1991. *Data Arsitek Jilid II Edisi Kedua*. Erlangga. Jakarta
- RTRW, Pemkot Daerah Tkt II Manado, 2014 – 2034.
- Sjamsu Amril. 1993. *Data Arsitektur*. Jilid 2. Erlangga. Jakarta.
- Snyder, C. J. & Catanese, J. A. 1989. *Pengantar Arsitektur*. Erlangga. Jakarta.
- Sutherland Lyall. 2006. *Master of Structure*. Terjemahan Lulu Fitri Rahman. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- <http://archdaily.com/255557/london-2012-basketball-arena-wilkinson-eyre-architects>
- <http://www.archdaily.com/562981/luanda-multisports-pavilion-berger-arquitectos>
- <http://www.archdaily.com/80556/arena-zagreb-upi-2m>
- <http://kamusbahasaindonesia.org/olahraga>
- <http://google.com/olahraga>