

## **Redesain Sport Center Gor Debes di Kabupaten Tabanan dengan Menerapkan Konsep Arsitektur Kontemporer**

I Putu Wikan Pithamaha<sup>1</sup>, Ni Putu Ratih Pradnyaswari Anasta Putri<sup>2</sup>, I Nengah Sinarta<sup>3</sup>, I Wayan Wiryasastrawan<sup>4</sup>, Putu Siskha Pradnyaningrum<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup>Program Studi Arsitektur, Universitas Warmadewa, Jl Terompong No 24, Denpasar, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Warmadewa, Jl Terompong No 24, Denpasar, Indonesia  
e-mail: [wikanpithamaha03@gmail.com](mailto:wikanpithamaha03@gmail.com)

### **How to cite (in APA style):**

Pitamaha, I.P.W., Putri, N.P.R.P.A., Sinarta, I.N., Sastrawan, I.W.W., Pradnyaningrum, P.S. (2024). Redesain Sport Center Gor Debes di Kabupaten Tabanan dengan Menerapkan Konsep Arsitektur Kontemporer. *Undagi: Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa*. 12 (1), pp.94-101.

### **ABSTRACT**

*The limitations of facilities and infrastructure have hindered the ability of sports in Tabanan Regency to achieve good performance at both regional and national levels. In addition, the lack of attention to the welfare of high-performing athletes has caused some athletes to choose to move elsewhere. From these issues, it is suggested to improve the existing sports facilities and infrastructure in Tabanan Regency through redesign. A Sport Center can be a sports building that accommodates sports activities including training, recreation, and competitions. This research is a qualitative descriptive research with data collection methods in the form of observation and literature study. The application of contemporary architecture that aims to be introduced in the redesign project of the sports center is a style of architecture that does not abandon traditional values but can appear modern according to the times. The application of contemporary architecture in the redesign of the Sports Center in Tabanan will be implemented in aspects of form, materials, aesthetics, circulation, and space.*

**Keywords:** Redesign; Sport Center; Contemporary Architecture

### **ABSTRAK**

*Keterbatasan sarana dan prasarana telah menghambat kemampuan bidang olahraga di Kabupaten Tabanan untuk meraih prestasi baik di tingkat regional maupun nasional. Selain itu, kurangnya perhatian terhadap kesejahteraan atlet berprestasi telah menyebabkan sejumlah atlet memilih untuk pindah ke luar daerah. Dari permasalahan tersebut di saran untuk meningkatkan sarana dan prasana olahrag yang ada di kabupaten Tabanan dengan melakukan redesign. Sport Center dapat berupa gedung olahraga yang mawadahi kegiatan olahraga baik kegiatan latihan, rekreasi, maupun kompetisi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data berupa observasi dan studi literatur. Penerapan arsitektur kontemporer yang ingin dihadirkan pada projek redesign sport center ini adalah sebuah gaya arsitektur yang tidak meninggalkan nilai-nilai tradisional namun tempat dapat tampil modern sesuai dengan perkembangan zaman. Penjabaran serta penerapan dari arsitektur kontemporer pada Redesain Gelanggang Olahraga di Tabanan akan diimplementasikan pada aspek bentuk, material, estetika, sirkulasi, dan luas ruang.*

**Kata kunci:** Redesain; Sport Center; Arsitektur Kontemporer

### **PENDAHULUAN**

Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan telah melahirkan gaya hidup sehat, antara lain melalui kegiatan olahraga. Olahraga adalah aktivitas fisik yang bertujuan untuk menguatkan dan menjaga kesehatan tubuh. Olahraga memiliki dampak positif terhadap

kesehatan, baik secara fisik maupun mental. Melakukan olahraga secara teratur dapat mengurangi lemak tubuh, meningkatkan massa otot, dan meningkatkan metabolisme tubuh.

Setelah adanya kasus Covid-19 kesadaran masyarakat dalam berolahraga menjadi semakin meningkat. Meningkatnya minat

masyarakat dalam berolahraga dapat di lihat dari data yang saya dapatkan berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua KONI Tabanan I Made Nurbawa yang mengatakan cabang olahraga yang ada di Tabanan pada porprov di tahun 2019 yang mana di tahun tersebut cabang olahraga yang berdata di system sekitar 38 cabang olahraga dan pada tahun 2023 ini meningkat menjadi 45 cabang olahraga. Namun dengan meningkatnya minat masyarakat dalam berolahraga berbanding terbalik dengan perkembangan fasilitas yang ada di Tabanan.

Kota Tabanan memiliki satu pusat olahraga yang ukurannya tidak terlalu besar dan kondisinya kurang terawat. Beberapa ruangan dalam gedung tersebut tidak tertata dengan baik, dan suasana di gedung olahraga ini terasa monoton. Untuk saat ini Sport Center di Tabanan (Gor Debes) hanya dapat menampung 15 cabang olahraga diantaranya sepak bola, rugby, atletik, dance sport, judo, tekwondo, silat, menembak, petangque, esport, tarung derajat, wushu, futsal, basket, bola tangan. Namun dalam 15 cabang olahraga tidak dapat melakukan aktivitas secara bersamaan dikarenakan minimnya fasilitas sehingga pada atlit cabang olahraga melakukan aktivitas olahraga secara bergantian sehingga dapat tidak maksimalnya kualitas dari atlit tersebut.

Keterbatasan sarana dan prasarana telah menghambat kemampuan bidang olahraga di Kabupaten Tabanan untuk meraih prestasi baik di tingkat regional maupun nasional. Selain itu, kurangnya perhatian terhadap kesejahteraan atlet berprestasi telah menyebabkan sejumlah atlet memilih untuk pindah ke luar daerah. Hal tersebut dapat di lihat dari perolehan mendeli dalam ajang Porprov Bali yang di adakan dalam 2 tahun sekali. Tabanan hanya dapat menempati hingga peringkat ke 5 dalam ajang Proprov Bali. Peringkat tersebut baru dapat diraih ketika Tabanan menjadi tuan rumah pada tahun 2019.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Literatur**

Tahapan mengumpulkan data-data ini dilaksanakan dengan mengambil beberapa referensi melalui buku (*e-books*), makalah maupun jurnal online dan studi terdahulu serta

sumber – sumber literatur tambahan dari internet yang mempunyai hubungan dengan permasalahan yang diangkat dan sumbernya akan jelas dalam proses perencanaan.

### **2. Metode Observasi**

Tahapan mengumpulkan data-data ini dilakukan menggunakan melakukan pengamatan langsung di lapangan guna mengumpulkan data baik dari segi potensi dan masalah yang terjadi di site dan sekitarnya. Observasi tidak langsung juga dilakukan pada jenis fungsi bangunan yang sama dan wawancara dengan masyarakat lokal dan para pengelola Sport Center Debes.

### **3. Kajian Pustaka**

Pada bagian ini akan dijelaskan terkait beberapa literatur yang digunakan penulis sebagai acuan pada penelitian.

#### **a. Redesain**

Dalam Arsitektur, redesign terdiri dari 2 kata bahasa inggris yaitu re dan design. Penggunaan kata re mengacu pada pengulangan atau melakukan kembali, sehingga redesign dapat diartikan sebagai mendesain ulang. Menurut John et al. (1990), redesign adalah membangun dan merancang kembali suatu bangunan sehingga terjadi perubahan bentuk tanpa merubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan maupun pengaturan tata letak letak. Hal yang perlu diperhatikan dalam merancang bangunan tambahan:

#### **(1) Ukuran dan bentuk**

Ukuran dan bentuk bangunan tidak harus sama dengan penambahan bangunan baru, tetapi, desain baru harus bisa menjadi satu kesatuan dengan keseluruhan bangunan yang ada.

#### **(2) Lahan**

Bangunan ditambahkan secara horizontal daripada vertical sebe itu lahan sangat berpengaruh dengan penambahan atau perubahan yang baru.

#### **(3) Struktur**

Sebelum desain structural bangunan, system struktur bangunan yang ada harus di tinjau untuk kemampuan struktur yang baru

karena dapat mempengaruhi stabilitas struktur bangunan yang ada.

(4) Sistem mekanikal dan elektrikal

Sistem mekanikal dan elektrikal pada bangunan biasanya sudah di rancang sesuai kebutuhan bangunan. Dengan adanya penambahan atau perubahan bangunan diperlukan sistem mekanikal dan elektrikal yang baru sesuai dengan kebutuhan yang baru.

b. Olahraga

Olahraga berasal dari dua kata yaitu olah dan raga. Olah berarti mengolah, mengerjakan, mengusahakan sesuatu supaya menjadi lain atau lebih sempurna, dan raga yang berarti badan atau tubuh. Beberapa pengertian olahraga menurut UU NO 11 TAHUN 2022, antara lain:

- (1) Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis
- (2) Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan Olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan, peningkatan, pengawasan, dan evaluasi.
- (3) Pelaku Olahraga adalah setiap orang dan/atau kelompok orang yang terlibat secara langsung dalam kegiatan Olahraga

c. *Sport Center*

Menurut A. Perin Gerald, 1981, *Sport Center* adalah sebuah perluasan dari skala tertentu yang dapat diasosiasikan dengan satu *sport hall* yang menyediakan fasilitas lainnya yang berguna bagi masyarakat. *Sport Center* dapat berupa gedung olahraga yang mewadahi kegiatan olahraga baik kegiatan latihan, rekreasi, maupun kompetisi. Dalam standar tata cara perencanaan teknik bangunan gedung olahraga yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum, gelanggang olahraga dibedakan menjadi 3 tipe.

- (1) Gelanggang Olahraga Tipe A, Gelanggang olahraga yang melayani

dalam skala wilayah Provinsi/Daerah Tingkat 1.

- (2) Gelanggang Olahraga Tipe B, Gelanggang olahraga yang melayani dalam skala wilayah Kabupaten/Kotamadya.
- (3) Gelanggang Olahraga Tipe C, Gelanggang olahraga yang melayani dalam skala wilayah Kecamatan.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan pengertian *Sport Center* adalah sebuah gedung olahraga yang dipergunakan untuk melakukan aktivitas pergerakan tubuh dengan tujuan yang menyehatkan dengan berbagai fasilitas di dalamnya mulai dari kegiatan untuk latihan, rekreasi, dan kompetisi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsi dari *Sport Center* di Tabanan akan dibagi menjadi 3 fungsi yaitu fungsi utama, fungsi penunjang, dan fungsi servis.

(1) Fungsi Utama

Berfungsi sebagai sarana olahraga yang menunjang minat masyarakat dan para atlet di Tabanan untuk menerapkan gaya hidup sehat. Selain sebagai sarana olahraga perancangan ini diharapkan akan menjadi daya tarik baru bagi Kota Tabanan. Adapun fasilitas utama dari fungsi utama sport ini adalah lapangan bulutangkis, lapangan basket, lapangan futsal, lapangan voli, tenis lapangan

(2) Fungsi Penunjang

Pada fungsi penunjang ini akan lebih berfokus terhadap fasilitas yang menunjang fungsi utama seperti cafetaria, klinik, area rekreasi, parkir yang cukup untuk mewadahi area sport center

(3) Fungsi Servis

Fungsi Servis pada Kawasan sport center ini merupakan kegiatan pengelola pada bagain administrasi, pelayanan, pemeliharaan terhadap kondisi fisik bangunan sport center, serta pengelolaan dari segi keamanan sport center.

Tujuan di lakukannya redesain pada Sport Center Debes ini di bagi menjadi tiga yaitu,

untuk atlet, masyarakat, pemerintah. Tujuan yang diharapkan yaitu:

- (1) Atlet  
Pada redesain ini di harapkan dapat meningkatkan prestasi para atlet dengan menghadirkan sport center dengan fasilitas yang lengkap sehingga semangat para atlet untuk latihan semakin meningkat.
- (2) Masyarakat  
Dengan adanya redesain sport center ini di harapkan dapat meningkatkan minat masyarakat dalam berolahraga sehingga menciptakan gaya hidup sehat
- (3) Pemerintah  
Membantu pemerintah khususnya pemerintahan Kabupaten Tabanan untuk pengembangan wilayah Kota Tabanan dengan menghadirkan gaya arsitektur baru dalam pembangunan kota.

Spesifikasi arsitektural terkait fungsi dari perancangan Sport Center terdapat beberapa civitas yang akan diwadahi, yaitu atlet, penonton, pengelola, media, dan wasit/pelatih/official. Untuk penjabaran terkait civitas dan aktivitas dari perancangan Sport Center.

### Implementasi Konsep Dasar

Dalam sebuah perancangan terdapat beberapa pendekatan yang harus di lakukan untuk memastikan agar konsep dan tema yang di pilih sesuai dengan situasi dan kondisi di kawasan/ daerah tersebut. Beberapa pendekatan yang akan digunakan dalam redesain kawasan sport center debes ini, yaitu pendekatan lingkungan, pendekatan budaya, pendekatan teknologi.

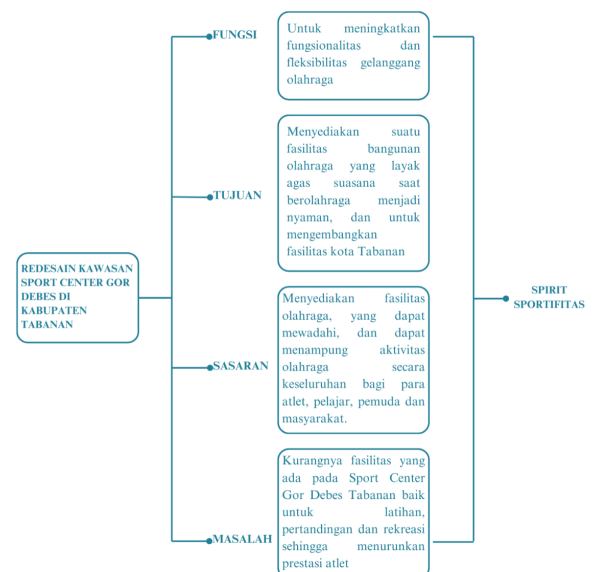
Perumusan Konsep berdasarkan dengan empat poin utama yang dibahas, yaitu dimulai dari fungsi, tujuan, sasaran pengguna, dan terakhir adalah permasalahan yang terdapat pada site.

- (1) Fungsi  
Proyek kali ini memiliki fungsi utama untuk meningkatkan fungsionalitas dan fleksibilitas gelanggang olahraga. Selain itu bisa dilakukan untuk meningkatkan aspek estetika dari gelanggang olahraga,

baik itu melalui perubahan desain eksterior maupun interior

- (2) Tujuan  
Untuk menyediakan suatu fasilitas bangunan olahraga yang layak agas suasana saat berolahraga menjadi nyaman, dan untuk mengembangkan fasilitas kota Tabanan
- (3) Sasaran  
Menyediakan fasilitas olahraga, yang dapat mewedahi, dan dapat menampung aktivitas olahraga secara keseluruhan bagi para atlet, pelajar, pemuda dan masyarakat.
- (4) Masalah  
Kurangnya fasilitas yang ada pada Sport Center Gor Debes Tabanan baik untuk latihan, pertandingan dan rekreasi, menurunnya prestasi atlet Tabanan akibat kurangnya fasilitas untuk meningkatkan kualitas atlet

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas maka menghasilkan suatu konsep dasar yang akan diaplikasikan dalam redesain gelanggang olahraga ini, yaitu “Spirit Sportifitas”.



**Gambar 1**  
Konsep Dasar  
(Sumber: Wikan, 2024)

Ada beberapa elemen arsitektural yang dibahas dalam redesign Sport Center Debes dengan acuan spirit sportifitas, yaitu: Bentuk, Material, Estetika, Sirkulasi, Ruang luas.

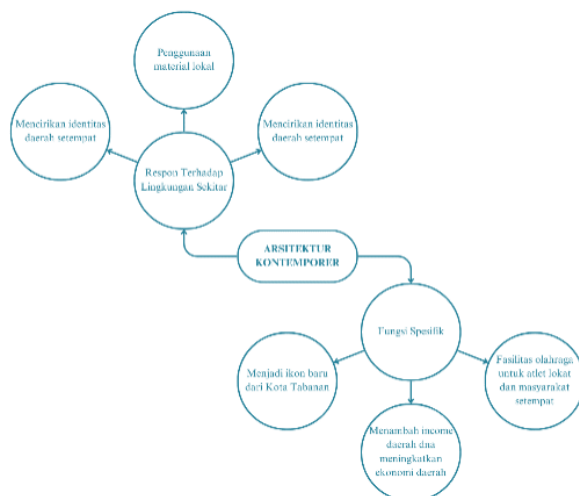
### Implementasi Tema

Proses terbentuknya Tema dasar, berdasarkan ide/gagasan, fungsi, dan bentuk yang akan dijabarkan sebagai berikut:

Redesain Gelanggang Olahraga ini memiliki tujuan utama yaitu memwadhahi kegiatan atlet lokal dan masyarakat dalam bidang olahraga, serta menjadi tempat diselenggarakannya event-event tingkat daerah maupun nasional sehingga dapat menambah income daerah serta meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar, redesign gelanggang olahraga ini juga diharapkan mampu menjadi ikon wisata baru bagi kota Tabanan.

Aktivitas yang ada dalam Gelanggang Olahraga yang baru ini diharapkan dapat memwadhahi banyak cabang olahraga sekaligus dalam satu tapak, sehingga seluruh kegiatan dapat terakomodir dan maksimal sesuai dengan fungsi dari Gelanggang Olahraga ini.

Dengan beberapa pertimbangan seperti yang sudah dijabarkan, maka didapatkan kesimpulan Tema yang akan diaplikasikan pada Redesain Gelanggang Olahraga ini, yaitu “Arsitektur Kontemporer



**Gambar 2**  
Tema Perancangan  
(Sumber: Wikan, 2024)

Penerapan gaya arsitektur kontemporer arsitektur kontemporer yang ingin dihadirkan pada proyek redesign sport center ini adalah sebuah gaya arsitektur yang tidak meninggal nilai-nilai tradisional namun tempat dapat tampil modern sesuai dengan perkembangan zaman.

### (1) Bentuk

Bentuk dari bangunan arsitektur kontemporer biasanya mengambil ide dari bentuk dasar dan daerah setempat yang kemudian dikembangkan ke bentuk yang lebih modern tetapi tetap memiliki ciri khas daerah setempat. Pada redesign gelanggang olahraga di Tabanan akan mengambil bentuk dasar dari respond terhadap lingkungan sekitar dan fungsi dari bangunan.

### (2) Material

Penggunaan material pada perancangan Sport Center ini akan banyak menggunakan material lokal yang mudah di dapatkan di daerah sekitar kawasan, seperti material kayu maupun bata ekspos yang akan dipergunakan sebagai fasad bangunan

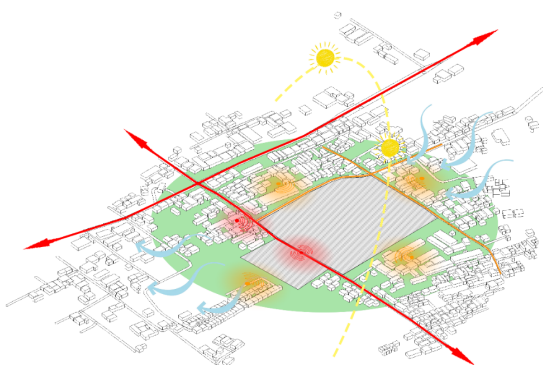
### (3) Interior

Interior bangunan pada arsitektur kontemporer harus ada interaksi antara ruang luar dan ruang dalam bangunan, maka dari itu pada redesign gelanggang olahraga di Tabanan ini akan dibuat open space, Dimana penggunaan material kaca akan banyak digunakan untuk saling menghubungkan antara ruang luar dan ruang dalam. Penggunaan material kaca juga berfungsi sebagai pencahayaan alami agar Cahaya matahari dapat masuk ke dalam ruang.



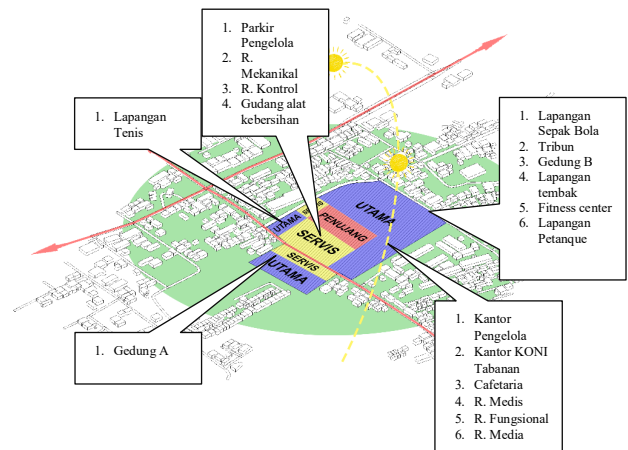
**Gambar 1**  
Penerapan Tema  
(Sumber: Wikan, 2024)

Lokasi tapak untuk perencanaan sport center ini memiliki lokasi yang strategis, lokasi yang mudah dijangkau serta lingkungan sekitarnya sangat mendukung seperti adanya fasilitas penunjang yang memadai dan terletak dekat dengan pusat Kota Tabanan. Tapak memiliki kondisi iklim yang sangat mencukupi dalam menunjang fungsi sebagai sport center. Pada site sudah terdapat vegetasi berupa pohon mahoni, pohon cempaka dimana pohon tersebut akan dipertahankan sebagai penyejuk pada site. Curah hujan rata-rata 42 mm/tahun Temperatur 24 - 30o c. suasana tapak yang di kelilingi area pemukiman sehingga area sekitar tapak sedikit bisung.



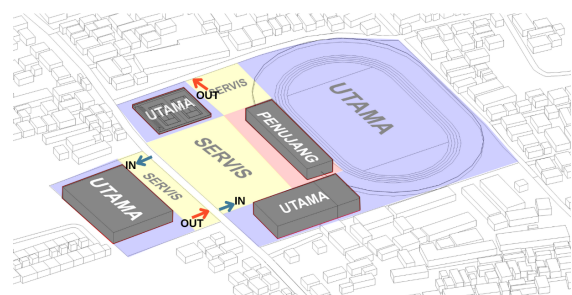
**Gambar 2**  
Karakteristik Site  
(Sumber: Wikan, 2024)

Penarapan konsep zoning ini adalah pembagian zonasi pada tapak dan agar mendapatkan suatu gambaran awal terhadap pemetaan ruang dan fungsi yang akan direncanakan pada tapak.



**Gambar 5**  
Zoning Makro  
(Sumber: Wikan, 2024)

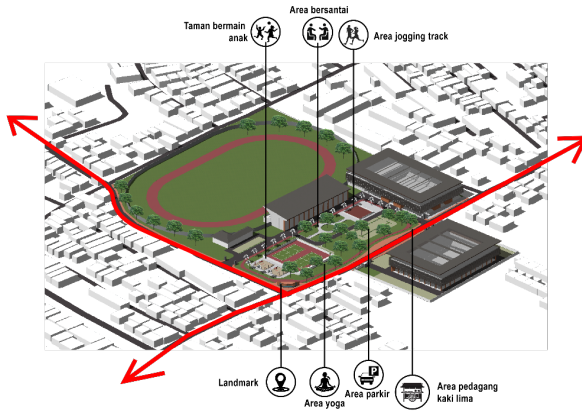
Pola massa yang akan diterapkan pada massa yaitu pola cluster yaitu pola yang dikelompokkan berdasarkan fungsional seperti ukuran, bentuk, jarak, dan bentuk kelompok atau cluster. Pola massa ini digunakan dengan membedakan zona utama, penunjang, dan servis.



**Gambar 3**  
Pola Massa  
(Sumber: Wikan, 2024)

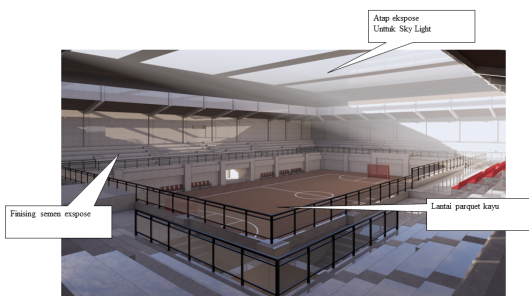
Ruang luar aktif adalah ruang - ruang yang dibentuk dan difungsikan sebagai ruang untuk aktivitas outdoor seperti bermain, jalan, maupun olahraga. Pada perancangan Sport Center ini, ruang luar aktif berupa area terbuka hijau atau taman untuk bersantai, area jogging track dan parkir. Adanya vegetasi seperti pohon

mahoni eksisting digunakan sebagai pengatur iklim, dan penyerapan air hujan sehingga dipertahankan, tidak dirusak maupun ditebang.



**Gambar 4**  
Konsep Ruang Luar  
(Sumber: Wikan, 2024)

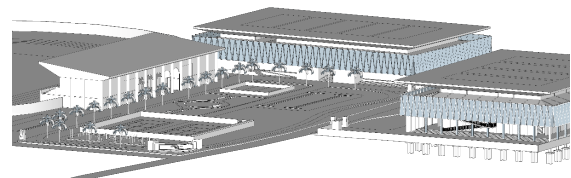
Setelah dilakukan analisis, ditemukan bahwa tema desain yang paling cocok adalah kontemporer. Hal ini ditandai dengan pemilihan material alami, pencahayaan alami yang maksimal melalui penggunaan bukaan yang lebar, dan penggunaan kaca sebagai sekat ruangan. Desain kontemporer ini memberikan kesan modern dan terbuka, menciptakan atmosfer yang menyenangkan dan dinamis bagi para pengguna sport center



**Gambar 5**  
Ruang Dalam Tribun  
(Sumber: Wikan, 2023)

Fasad bangunan direncanakan dengan cermat menggunakan bentuk yang terinspirasi oleh motif pada kain songket. Hal ini bertujuan

untuk menciptakan kesan yang tidak hanya unik, tetapi juga khas bagi bangunan tersebut. Motif-motif yang diambil dari kain songket akan diterapkan sebagai secondary skin dari pusat olahraga ini, yang akan memberikan dimensi visual dan artistik yang menarik pada bangunan.



**Gambar 6**  
Konsep Massa Bangunan  
(Sumber: Wikan, 2024)



**Gambar 7**  
Konsep Fasad  
(Sumber: Wikan, 2024)

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka penerapan arsitektur kontemporer yang ingin dihadirkan pada projek redesain sport center ini adalah sebuah gaya arsitektur yang tidak meninggalkan nilai- nilai tradisional namun tempat dapat tampil modern sesuai dengan perkembangan zaman. Penjabaran serta penerapan dari arsitektur kontemporer pada redesain Gelanggang Olahraga di Tabanan akan diimplementasikan pada aspek bentuk, material, estetika, sirkulasi, dan luas ruang.

## DAFTAR PUSTAKA

Amali. Zainudin., (2020). Undang- undang (UU) Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Petunjuk Operasional Penggunaan Dana

- Alokasi Khusus Fisik Reguler Bidang Pendidikan Subbidang Gedung Olahraga Tahun Anggaran 2020. Di akses 29 September 2023
- Azhar Muwaffaq. Muhammad., (2020). Redesain Gelanggang Olahraga kabupaten Rembang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi., Universitas Islam Indonesia. Di akses 29 September 2023
- Damayanti. Silvia., Noordia. Anna., (2021). Analisis Minat Masyarakat Dalam Melakukan Olahraga Dimasa Pandemi Covid-19. Di akses 21 September
- Fany Pradana. Mochamad., (2022). Redesain Gelanggang Olahraga Merdeka Jombang Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. Di akses 29 September 2023
- Fendriyanto. Hazli., (2021). Sarana dan Prasarana Olahraga Gelanggang Remaja Pekanbaru. Diakses 27 Oktober 2023.  
<https://dispora.riau.go.id/sarpras/SaranaPrasarana/read/144>
- Kurnianto Pambudi. Duwi., (2020). Analisis Strandardisasi Fasilitas Gedung Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses 27 Oktober 2023.
- Nahrani. Imam., (2018). Undang- undang (UU) Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga. Di akses 13 Oktober 2023
- Nusabali.com, Jumlah atlet Kontingen Tabanan untuk Porprov Bali XIII/2017 di Kabupaten Gianyar mengalami penyusutan, (12 Agustus 2017), <https://www.nusabali.com/berita/17193/tabanan-kirim-248-atlet>, Diakses 13 Oktober 2023
- Nusabali.com, KONI Tabanan Selektif Kirim Atlet ke Porprov, (6 Januari 2022), <https://www.nusabali.com/berita/109830/koni-tabanan-selektif-kirim-atlet-ke-porprov> , Diakses 13 Oktober 2023
- Setiawa. Putu Rahadi., (2016). Redesain Gor Basket Ngurah Rai Denpasar, Bali. eJurnal Arsitektur Universitas Udayana Volume (4) Nomor (2) Edisi Juli 2016. Di akses 29 September 2023
- Saen Duwit. George., (2022). Redesain Gedung Olahraga Di Kota Sorong. <http://repo.unsrat.ac.id/id/eprint/3745>. Di akses 29 September 2023
- Perrin, Gerald A. (1981). Design For Sport. Butterworths Design Series. England. Di akses 29 September 2023
- Yudhoyono. Susilo Bambang., (2005). Undang-undang (UU) Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Di akses 13 Oktober 2023