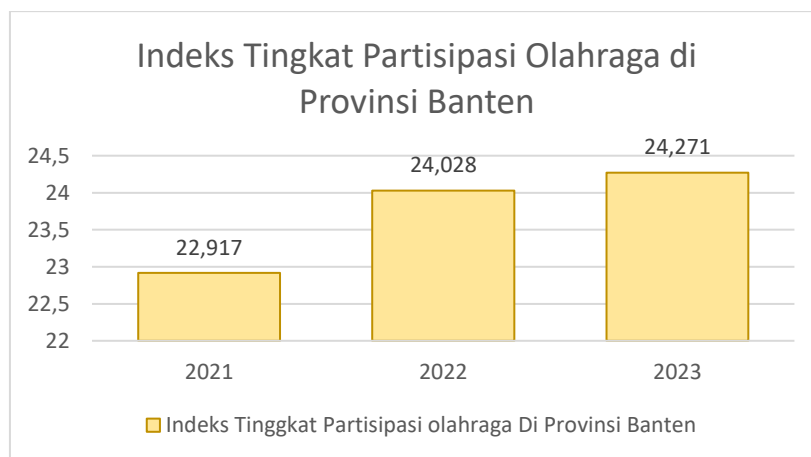


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan serangkaian aktifitas yang teratur dan terencana untuk mempertahankan gerak dan meningkatkan keterampilan gerak yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental dan sosial¹. Dalam beberapa tahun terakhir, terutama setelah pandemi COVID-19 berakhir, minat masyarakat Indonesia terhadap olahraga semakin meningkat, khususnya di Provinsi Banten. Berdasarkan data dari Sport Development Index (SDI), tingkat partisipasi warga Banten dalam berolahraga menunjukkan pertumbuhan yang signifikan. Perkembangan ini didukung oleh pemerintah, yang telah mengatur sistem keolahragaan nasional melalui Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional.

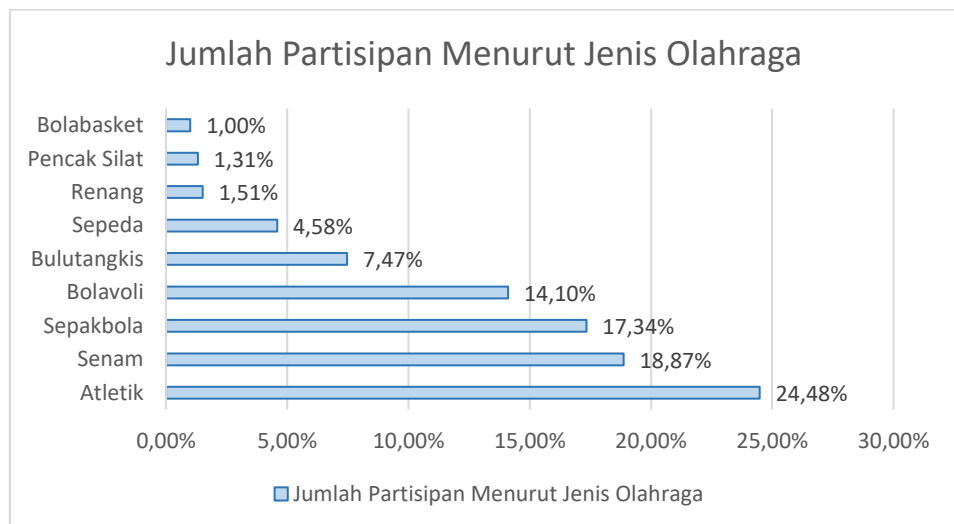


Gambar 1. 1 Indeks Tingkat Partisipasi Olahraga di Provinsi Banten
(sumber: SDI KEMENPORA)

Selain berbagai cabang olahraga lainnya, renang menjadi salah satu cabang yang cukup diminati oleh masyarakat. Berdasarkan data jumlah

¹ Sari, S. (2016, Maret 1). MENGATASI DOMS SETELAH OLAHRAGA. *Motion*, VII(1), 97.

partisipasi olahraga, renang berada di peringkat ke-7 sebagai salah satu cabang olahraga yang banyak digemari (Kementerian Pemuda dan Olahraga & Tim SDI Nasional , Kebugaran Jasmani dan Generasi Emas 2045, 2023), baik oleh anak-anak maupun orang dewasa. Olahraga ini diminati oleh banyak orang karena ragam jenisnya. Selain itu, olahraga akuatik tidak hanya merupakan aktivitas fisik, tetapi juga dianggap sebagai sarana rekreasi dan relaksasi, yang semakin diminati oleh masyarakat luas. Melalui peningkatan jumlah partisipan renang, acara olahraga akuatik yang diselenggarakan dan jumlah keikutsertaan dalam sebah ajang perlombaan, dapat disimpulkan bahwa minat masyarakat terhadap aktivitas renang dan olahraga air semakin meningkat.



Gambar 1. 2 Jumlah Partisipan Menurut Jenis Olahraga
(sumber: SDI 2023 KEMENPORA)

Namun, meskipun pelaku olahraga akuatik kian meningkat, fasilitas olahraga akuatik di Kota Serang masih belum memadai. Fasilitas akuatik yang ada Ibu kota Provinsi ini belum dilengkapi dengan fasilitas berstandar nasional maupun internasional dan tidak ada pemisahan antara kegiatan rekreasi dan pelatihan kompetitif. Hal ini dapat menimbulkan kebingungan pada saat kegiatan berlangsung dan mengganggu kegiatan Pelatihan Persiapan Kompetisi. Salah satunya merupakan kolam renang kopassus tirta

wiguna. Kolam yang berada di dalam kompleks kopassus ini memiliki kolam yang memang cukup untuk digelar nya perlombaan, tetapi masih banyak fasilitas penunjang lainnya yang belum dihadirkan. Berikut merupakan data beberapa fasilitas renang yang berada di Kota Serang:

Tabel 1. 1 Data Kolam Renang di Kota Serang
(sumber: Google dan Analisa Pribadi)

No	Nama tempat	Lokasi	Fungsi
1	Kolam Renang Kopassus Tirta Wiguna	Taman Baru, Kec. Taktakan, Kota Serang	Kompetisi
2	Kolam Renang SGO	Jalan Nusantara 1 Cipare, Kec. Serang, Kota Serang	Kompetisi dan Rekreasi
3	Kolam Renang Citra Gading	Karundang, Kec. Cipocok Jaya, Kota Serang	Kompetisi dan Rekreasi
4	Kolam Renang Tirta Mas Ciruas	Jl. Akses Koramil Ciruas, Pelawad, Kec. Ciruas, Kota Serang	Rekreasi
5	Aqualand Serang	Tegal Padang Jalan Palem, Drangong, Kec. Taktakan, Kota Serang	Rekreasi
6	Kolam Renang Tembong	Sukajaya, Kec. Curug, Kota Serang,	Kompetisi dan Rekreasi
7	Waterboom mini serang	Jl. Ranca Utama, Drangong, Kec. Taktakan, Kota Serang	Rekreasi
8	Kolam Renang TBL	Taman Banten Lestari, Unyur, Kec. Serang, Kota Serang	Kompetisi

Hal ini perlu didukung pula dengan pengadaan sebuah fasilitas olahraga seperti pusat olahraga akuatik atau Aquatic Center yang bertujuan sebagai pusat untuk meningkatkan minat dan bakat masyarakat sekitar terhadap olahraga akuatik, mengoptimalkan potensi atlet, dan membuat Kota Serang sebagai tuan rumah kompetisi olahraga akuatik, baik tingkat nasional maupun internasional. Dengan adanya fasilitas yang memadai, Kota Serang diharapkan dapat menarik perhatian penyelenggara dan peserta

dari berbagai daerah, serta memperkuat posisinya sebagai salah satu kota unggulan dalam dunia olahraga di Indonesia. Selain itu, fasilitas ini juga dapat berfungsi sebagai area rekreasi bagi masyarakat sekitar.

Pendekatan arsitektur biomimikri diusulkan sebagai solusi dalam perancangan pusat olahraga akuatik ini. Arsitektur biomimikri adalah pendekatan desain yang meniru pola-pola dan strategi dari alam untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan berkelanjutan (Benyus, 1997). Dengan menerapkan prinsip-prinsip biomimikri, seperti mengambil inspirasi dari alam dalam proses perancangan, hasil desain dapat mengadopsi pendekatan alami (Biomimicry Institute, 2019). Pendekatan ini juga memungkinkan terciptanya bangunan yang adaptif terhadap kondisi iklim lokal, serta dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, penggunaan material dan teknologi yang didasarkan pada prinsip-prinsip biomimikri dapat meningkatkan efisiensi. Diharapkan pusat olahraga akuatik yang dirancang dengan pendekatan biomimikri akan menjadi fasilitas yang fungsional, efisien, dan ramah lingkungan, serta mampu memberikan kenyamanan dan pengalaman yang harmonis bagi pengguna maupun lingkungan sekitarnya.

1.2 Tujuan dan Sasaran

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yakni untuk menyusun dasar konseptual dari perencanaan dan perancangan untuk menghadirkan desain dari pusat olahraga akuatik dengan pendekatan desain arsitektur biomimikri di Kota Serang.

1.2.2 Sasaran

Sasaran dari perancangan pusat olahraga akuatik di Kota Serang ini adalah untuk mewadahi para atlet dalam

mengembangkan potensinya dan memfasilitasi warga Kota Serang dalam melakukan kegiatan olahraga akuatik.

1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat Subjektif

Manfaat subjektif dari penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam rangkaian Tugas Akhir di Departemen Arsitektur Universitas Diponegoro Semarang.

1.3.2 Manfaat Objektif

menciptakan perancangan dan perencanaan pusat olahraga akuatik yang efisien dan ramah lingkungan melalui pendekatan biomimikri. Selain itu, perancangan ini akan meningkatkan keterampilan merancang bangunan secara menyeluruh dengan memperhatikan aspek fungsional, estetika, dan teknis sesuai standar arsitektur.

1.4 Ruang Lingkup

Lingkup pembahasan mencakup berbagai topik yang berkaitan dengan pusat olahraga akuatik atau aquatic center, terutama yang berada di Kota Serang. Selain itu, pembahasan juga meliputi pendekatan desain arsitektur biomimikri yang diharapkan serta analisis mendalam terkait dengan perancangan dan implementasinya.

1.5 Metode Pembahasan

1.5.1 Metode Deskriptif

Metode deskriptif merupakan metode dengan pengumpulan deskripsi data, Dilakukan dengan cara studi pustaka/studi literatur, data dari instansi yang terkait dengan perencanaan dan perancangan, serta pencarian dari berbagai sumber di internet.

1.5.2 Metode Dokumentatif

Pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, dan menyimpan data yang relevan dan penting. Data yang dikumpulkan melalui metode ini kemudian akan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan laporan ini.

1.5.3 Metode Komparatif

Metode Komparatif merupakan metode yang digunakan dengan melaksanakan studi banding dengan bangunan fasilitas olahraga air yang telah dibangun. Dari data yang telah dikumpulkan, dilanjutkan dengan proses identifikasi dan analisis untuk mendapatkan pemahaman terkait karakteristik masing-masing fasilitas olahraga akuatik.

1.6 Sistematika Pembahasan

Struktur pembahasan yang akan diterapkan dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur berjudul “Pusat Olahraga Akuatik Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Biomimikri di Kota Serang” adalah seperti berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

membahas tentang penguraian latar belakang, tujuan, manfaat, serta sistematika pembahasan yang akan digunakan pada laporan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

membahas berbagai bahan pustaka, studi literatur, dan referensi yang mencakup tinjauan menyeluruh tentang objek dan subjek yang berkaitan dengan pusat olahraga akuatik dan biomimikri, analisis peraturan terkait, dan juga perbandingan studi terhadap pusat olahraga akuatik.

BAB III: TINJAUAN LOKASI

Pada bab ini akan membahas seputar tinjauan dari lokasi yang dipilih serta juga kebijakan rencana tata ruang wilayah yang berlaku yakni pada daerah administrasi Kota Serang, Banten.

BAB IV: PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

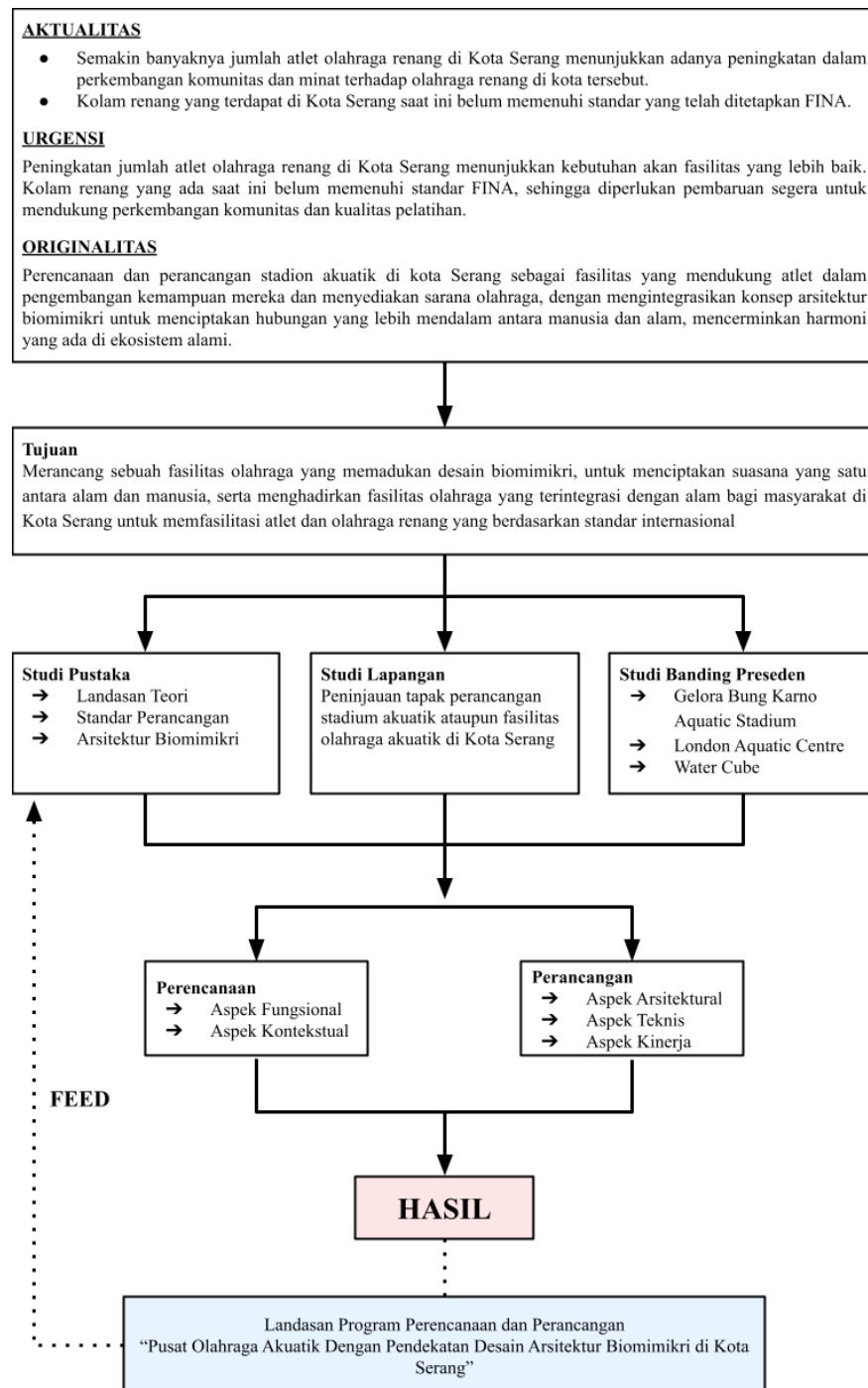
Membahas mengenai beberapa pendekatan dalam sebuah perancangan terhadap aspek fungsional, aspek kontekstual, aspek arsitektural, aspek teknis, dan aspek kinerja sebagai landasan dalam perancangan.

BAB V: PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi bahasan mengenai program dasar seperti program ruang, data tapak terpilih serta konklusi dari pendekaran perancangan dan perencanaan.

1.7 Alur Pikir

Berikut merupakan alur pikir dalam proses perancangan yang berbentuk diagram:



Gambar 1. 3 Diagram Alur Pikir
(sumber: Analisa Penulis)