KAOMBONA WELLNESS CENTER

Perancangan Kawasan Pusat Pelatihan Olahraga dan Rekreasi di Taman Hutan Kota Kaombona Palu dengan Pendekatan Arsitektur Biofilik.

Adnagmesha Magfirah Ramadhani Najib

19512112

Premis Rancangan

Hutan Kota Kaombona merupakan satu-satunya hutan kota yang terletak di Kota Palu, Sulawesi Tengah. Awalnya kawasan ini sangat gersang yang dipenuhi oleh semak belukar dan tumbuhan liar lainnya. Pemindahan lokasi Wisata Kuliner Talise ke area ini, menjadi batu loncatan yang mulai menghidupi Kota Kaombona. Selaras dengan pencabutan PPKM oleh pemerintah, maka aktivitas masyarakat akan kembali pulih. Gaya hidup sehat menjadi bagian yang tak terpisahkan dari rutinitas masyarakat pasca pandemi covid-19. Selain penggemar olahraga, Kota Palu juga memiliki banyak prestasi dalam bidang olahraga. Prestasi tersebut diraih dari berbagai jenis olahraga seperti karate, pencak silat, voli, dan sepak takraw. Akan tetapi, perkembangan prestasi olahraga ini tidak terlalu signifikan dikarenakan belum adanya fasilitas yang dapat mendukung potensi atlet. Sehingga, perancangan kawasan pusat olahraga perlu diangkat sebagai pendorong bagi atlet dan penggemar olahraga khususnya di Kota Palu. Lokasi perancangan berada di area Hutan Kota dengan kondisi alam yang di visi kan kota sebagai paru-paru sehingga unsur alam sangat diperhatikan. Pendekatan arsitektur biofilik merupakan pilihan yang tepat karena konsep ini mengedepankan faktor alam sebagai dasar rancangan desain. Desain biofilik akan menciptakan sebuah tempat yang menyatu dengan alam untuk memberikan penggunanya merasakan kenyamanan fisik dan non-fisik. Hal ini sesuai tujuannya, yakni untuk meningkatkan kesejahteraan hidup manusia. Kenyamanan fisik dalam bentuk fasilitas olahraga yang akan disediakan. Selain itu, pendekatan ini juga memfasilitasi kesehatan masyarakat secara nonfisik yaitu fasilitas pendukung yang bersifat rekreatif.

Kata Kunci : Olahraga, Kaombona, Wellness Center, Rekreasi, Biofilik

Design Premise

Kaombona urban forest is the only urban forest located in the city of Palu, Central Sulawesi. Initially this area was very arid filled with shrubs and other wild plants. The transfer of the Talise culinary tourism site to this area, became a stepping stone that began to live the city of Kaombona. In line with the revocation of PPKM by the government, community activities will recover. A healthy lifestyle has become an integral part of people's routine after the covid-19 pandemic. In addition to sports fans, the city of Palu also has many achievements in the field of sports. These achievements are achieved from various types of sports such as karate, pencak silat, volley, and sepak takraw. However, the development of sports achievements is not too significant because there are no facilities that can support the potential of athletes. Thus, the design of the Sports Center area needs to be raised as a boost for athletes and sports fans, especially in the city of Palu. The design location is in the forest area of the city with natural conditions in the vision of the city as the lungs so that the natural

elements are very concerned. The biophilic architecture approach is the right choice because this concept emphasizes natural factors as the basis of design design. The biophilic design will create a place that blends with nature to give its users a sense of physical and non-physical comfort. This is in accordance with its purpose, namely to improve the welfare of human life. Physical comfort in the form of sports facilities will be provided. In addition, this approach also facilitates nonphysical public health, namely recreational support facilities.

Keywords : Sports, Koombana, Wellness Center, Recreation, Biophilic

BAB I

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Taman Hutan Kota Kaombona terhadap Kota Palu

Peningkatan kebutuhan lahan cukup berdampak pada alih fungsi lahan. Hal tersebut didasari oleh pesatnya pertumbuhan penduduk di daerah perkotaan. Degradasi lingkungan seperti banjir, turunnya air muka tanah, suhu kota yang meningkat, merupakan potensi dari dampak alih fungsi lahan. Perubahan iklim juga dapat disebabkan oleh urbanisasi dan pertumbuhan perkotaan yang tidak terkendali.

Fungsi utama yang termasuk dalam guna Hutan Kota Kaombona dalam penelitian Ayub, Hamzari, serta Ariyanti (2019) dibagi menjadi 3 yakni lansekap, pedestrian serta estetika. Fungsi fisik akan berperan dalam perlindungan dari kondisi eksisting daerah seperti potensi angin, cahaya hingga bau. Fungsi sosial akan memaksimalkan potensi alam (flora) untuk mengundang komunitas berkunjung ke Taman Hutan Kota Kaombona. Penanaman berbagai macam tumbuhan endemik menjadi salah satu respon pelestarian lingkungan.

Selain itu, banyaknya sarana yang akan dibangun dengan berbagai jenis fasilitas seperti area rekreasi serta olahraga. Hal ini diperuntukkan untuk ruang setempat sebagai respon terhadap estetika.

1.1.2 Kebijakan Kota Palu terhadap Taman Hutan Kota Kaombona

Hutan Kota Kaombona merupakan tanah milik pemerintah dengan berbagai kebijakan khususnya mengenai hutan kota. Dalam wawancara bersama Walikota Palu oleh Rizal Sultengnews, Hidayat menyatakan bahwa pemerintah berkomitmen untuk menanam tanaman - tanaman endemik Sulawesi Tengah dan menjadikan area ini menjadi Taman Hutan Kota Kaombona. Kemudian pengelolaan area dengan membangun sarana atau fasilitas akan menimbulkan interaksi sosial.

Anak-anak muda Kota Palu yang berasal dari berbagai kelurahan, tidak saling mengenal, diharapkan timbul interaksi sosial dengan dibangunnya berbagai fasilitas olahraga seperti fasilitas olahraga futsal, basket, voli, sepatu roda, panjat tebing dan sebagainya. **Penjelasan lebih lanjut dan mendalam dalam penataan sarana dan fasilitas dalam Hutan Kaombona Palu diperkuat dalam Perwali Kota Palu Nomor 31 Tahun 2019 tentang Taman Hutan Kota Kaombona Palu.** Perwali tersebut menekakan penggunaan Hutan Kota sebagai media rekreasi aktif dan pasif dan pemanfaatan ruang yang menjadi Ruang

Terbuka Hijau dan Taman Hutan Kota dengan berbagai macam jenis flora didalamnya. Pemanfaatan Taman Hutan Kota terbagi menjadi beberapa zona, yang meliputi:

- Zona penerima dan olahraga
- Zona seni budaya
- Zona Konservasi dan Sekolah alam
- Zona Forest Cottage (Pondok Hutan)
- Zona Eksebisi dan Kuliner, dan
- Zona Viewing deck

1.1.3 Perilaku Masyarakat di Taman Hutan Kota Kaombona

Hutan Kota Kaombona yang terletak di Kelurahan Talise, Kecamatan Mantikulore, Sulawesi Tengah saat ini masih dalam proses pembangunan. Terlepas dari hal tersebut, Hutan Kota Kaombona menjadi daya tarik wisata bagi warga Kota Palu dan masyarakat sekitarnya. Masyarakat memiliki beragam jawaban atas pertanyaan ini. Faktor penting yang menentukan daya tarik hutan kota adalah kondisi biotik didalamnya, kebersihan ekologi, sarana dan prasarana yang disediakan, keunikannya, aksesibilitas dan kualitas prasarana yang disediakan. Saat ini Hutan Kota telah menjadi daya tarik wisata bagi masyarakat dalam dan luar Kota Palu yang ingin berfoto, pembangunan Hutan Kota Kaombona yang berada di pinggiran Kota Palu belum sepenuhnya selesai dan sedang dalam proses pembangunan sarana dan prasarana.

Pengembangan Hutan Kota Kaombona sebenarnya sudah dilakukan sejak lama. Namun, masyarakat setempat tidak memahami fungsi dari Hutan Kota Kaombona itu sendiri, mereka hanya mengetahui bahwa hutan kota tersebut merupakan objek wisata. Beberapa fasilitas masih dalam pengembangan, seperti lapangan futsal, skateboard dan bola basket masih dalam pengembangan.

Selain area bermain olahraga, belum semua akses jalan dibangun. Menurut pengamatan peneliti, masih banyak bangunan yang belum dibangun secara menyeluruh, sebagian jalan belum diaspal, dan masih banyak lagi sarana dan prasarana yang belum terselesaikan.

1.1.4 Perkembangan Olahraga di Kota Palu

Tingginya minal Sulawesi Tengah dalam bidang olahraga ditunjukkan oleh banyaknya penghargaan yang diraih oleh para atlet provinsi dalam berbagai kompetisi. Pada ajang POPNAS, Sulawesi Tengah berhasil memenangkan 12 medali emas, 5 perak, dan 1 perunggu. Sedangkan Kota Palu berhasil meraih 69 emas, 75 perak dan 76 perunggu dalam ajang POKPROV Sulteng IX Tahun 2022. Hal ini tentu menjadi dasar dalam perhatian pemerintah untuk mendukung potensi ini semakin luas menyebar pada masyarakat.

Beberapa fasilitas yang telah tersedia pada area Hutan Kota Kaombona yakni lapangan futsal, lapangan basket, area bermain skateboard, area gateball, mini jogging track dan area bermain air softgun. Selain fasilitas-fasilitas tersebut, pada lokasi yang sama terdapat Gedung Olahraga Bumi Kaktus yang menampung kegiatan futsal sebagai olahraga utama dan Gedung Olahraga Beladiri Madani Palu yang dahulu sering digunakan sebagai tempat berkompetisi olahraga-olahraga beladiri. Untuk melengkapi fasilitas olahraga yang ada serta meningkatkan kualitas kawasan, maka diperlukan perancangan secara menyeluruh terhadap kegiatan olahraga di Hutan Kota Kaombona Kota Palu dengan rincian olahraga yang akan ditampung yakni karate, pencak silat, voli dan sepak takraw. Olahraga-olahraga yang akan

ditampung tersebut berdasarkan prestasi yang telah diraih khususnya di Sulawesi Tengah. Prestasi ini patut diapresiasi dengan salah satunya membangun fasilitas yang memadai bagi para atlet. Selain berpengaruh penting bagi para atlet, pembangunan fasilitas ini juga diharapkan dapat membangkitkan minat masyarakat Kota Palu dalam berolahraga.

1.1.5 Arsitektur Biofilik dan Pengaruhnya terhadap Desain Bangunan Olahraga

WHO (World Health Organization) menghimbau agar masyarakat setidaknya melakukan 150 menit aktivitas sedang dan 75 menit aktivitas fisik setiap minggunya guna mengurangi rasa cemas akibat Covid-19. Himbauan ini kemudian menjadi salah satu penyebab meningkatnya jumlah peminat akan olahraga. Aktivitas fisik seperti olahraga, dapat membantu meningkatkan dan menjaga kualitas kesehatan (Prasetya, 2022).

Sirkulasi ruang yang baik akan mempermudah seseorang dalam bergerak dan beraktivitas di dalam ruangan (Cahyani, 2017). Maka, pentingnya untuk mempertimbangkan kondisi lingkungan iklim dan kebutuhan penggunanya pada sebuah desain guna memberikan kenyamanan formal yang ideal untuk berolahraga di dalam gedung. Dengan mempertimbangkan kenyamanan formal bagi pelaku aktivitas olahraga dalam ruangan, maka biofilik desain merupakan konsep yang tepat untuk menjadi solusi terhadap sirkulasi udara dalam gedung atau area olahraga. Desain biofiik adalah sebuah konsep yang menghadirkan alam pada sebuah lingkungan perancangan sehingga tercipta "sense of place" dari alam tersebut. Dengan memadukan alam pada konsep sebuah desain, akan menambah kesempatan pelaku aktivitas untuk tinggal dan bekerja di tempat yang sehat sehingga meningkatkan kesempatan untuk berkembang (Browning, Ryan, & Clancy, 2014).

Manusia dapat tampil optimal di lingkungan alami, hal ini telah terbukti pada beberapa penelitian (Kellert & Calabrese, 2015). Maka, pendekatan desain biofilik berperan dalam meningkatkan kebugaran fisik manusia, kesehatan, mental, dan mendorong pemulihan mental. Diharapkan Pusat Pelatihan Olahraga di Taman Hutan Kota Kaombona berhasil memberikn pengaruh yang optimal dalam menyediakan kualitas sarana olahraga yang baik sehingga dapat dinikmati oleh masyarakat dari waktu ke waktu melalui lingkungan yang sehat karena telah diterapkan konsep desain biofilik. Dengan lingkungan yang sehat dan menyatu dengan alam, diharapkan desain biofilik ini dapat memberikan ketenangan kepada masyarakat.

1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan & Batasannya

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang kawasan pusat olahraga dan rekreasi dalam bentuk wellness center di Taman Hutan Kota Kaombona serta mempertahankan fungsinya sebagai hutan kota dengan menggunakan pendekatan arsitektur biofilik?

1.2.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang bangunan pusat pelatihan olahraga dengan memanfaatkan potensi alam Taman Hutan Kota Kaombona untuk mendukung dan meningkatkan performa atlet olahraga terkait yang melibatkan penyediaan udara segar dalam

bangunan, material yang mendukung, cahaya alami, serta penerapan Active Design sebagai strategi membangun wellness center?
2. Bagaimana merancang sarana rekreasi pendukung yang mengkombinasikan fasilitas kuliner, danau retensi dan area piknik dengan menggunakan Provide Restorative Spaces / Nature dan Reinforce Community sebagai strategi perancangan biofilik?

1.2.3 Tujuan

Kawasan Pusat Olahraga dan Rekreasi mendukung peran Taman Hutan Kota Kaombona menjadi media rekreasi aktif dan pasif dengan memanfaatkan potensi alam yang tersedia. Pemanfaataan tersebut dengan menggunakan pedekatan arsitektur biofilik yang akan berperan dalam meningkatkan kesehatan dan performa penggunanya.

1.2.4 Sasaran

1. Rancangan kawasan pusat olahraga yang berbasis pelatihan dengan memanfaatkan potensi alam Taman Hutan Kota Kaombona sebagai pendukung performa atlet.
2. Rancangan area rekreasi yang digemari oleh masyarakat Kota Palu yang bersifat healing atau menenangkan menggunakan elemen-elemen desain biofilik.

1.2.5 Batasan Perancangan

- Fungsi Primer

Mencakupi fungsi Wellness Center untuk menyediakan berbagai fasilitas olahraga sesuai dengan target olahraga yang akan ditampung, hal tersebut juga termasuk seperti fasilitas pengajaran, latihan fisik, dan latihan teknik. Perancangan juga akan berfokus kepada fasilitas pendukung mental atlet dalam mencapai prestasi olahraga.

- Fungsi Sekunder

Pengembangan fungsi Wellness Center juga berfokus pada alam Hutan Kota sebagai tempat rekreasi. Tempat rekreasi ini dapat digunakan oleh pengguna olahraga untuk merelaksasikan dirinya dan juga wisata bagi masyarakat umum.

- Fungsi Penunjang

Memaksimalkan area lanskap perancangan dengan suasana yang alami serta penyediaan tempat untuk beribadah dan pengelolaan parkir kendaraan bagi pengunjung Wellness Center.

1.2.6 Dasar Pemilihan Lokasi

- Pemilihan lokasi berdasarkan PPK Tondo - Talise di Kecamatan Mantikulore yang menyatakan bahwa lokasi ini direncanakan salah satunya sebagai Pusat pelayanan kesehatan dan pusat pelayanan olahraga skala nasional.
- Adanya konektivitas dengan fasilitas yang sudah ada (GOR Bumi Kaktus, GOR Bela Diri, dan fasilitas olahraga lainnya) sehingga akan terbentuk sebuah kawasan yang utuh.

1.2.7 Lokasi Site Perancangan

Persimpangan Jalan Hang Tuah dan Jabal Nur, Kawasan Hutan Kota Kaombona, Talise, Kecamatan Palu Timur, Kota Palu, Sulawesi Tengah 94118.

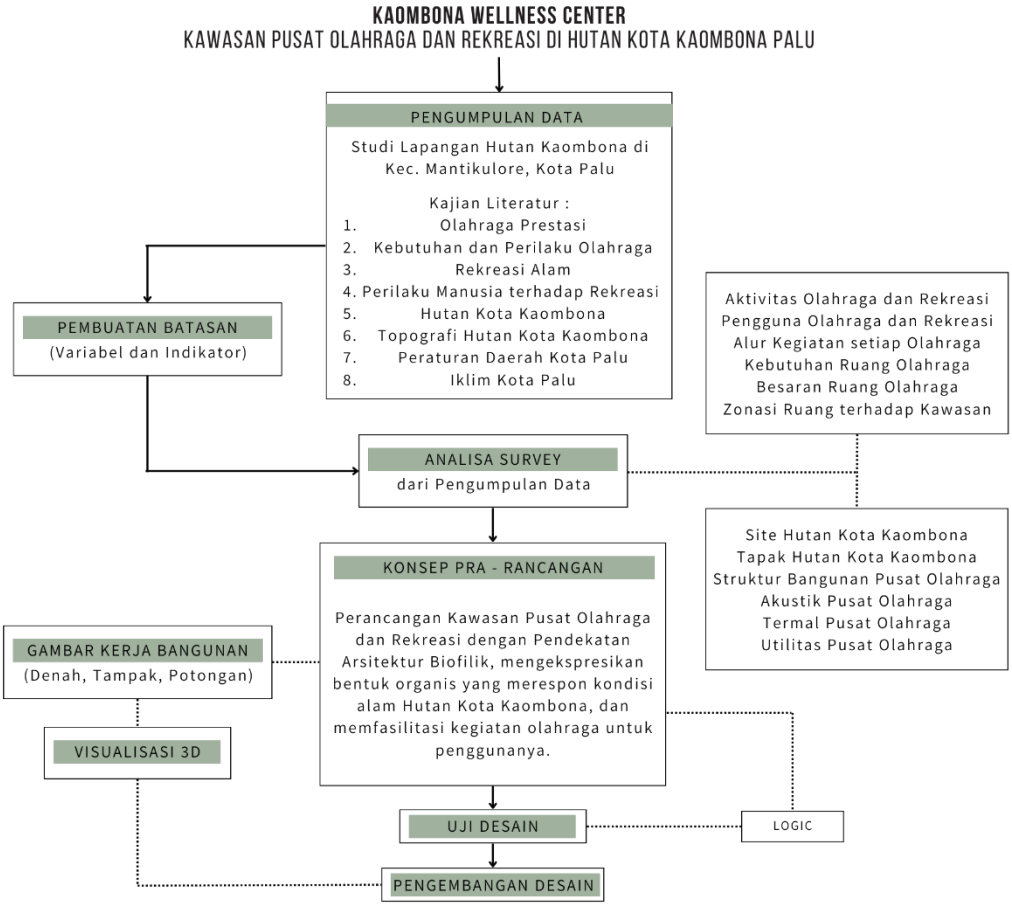
1.3 Metoda Perancangan Persoalan & Kerangka Berpikir

1.3.1 Metode dan Alat Uji Perancangan

Metode uji desain dilakukan dengan pengujian skematik desain sebagai hasil desain dengan penilaian berdasarkan parameter atau indikator yang telah ditetapkan. Skematik desain kemudian dijabarkan dalam beberapa pertanyaan berdasarkan kelompok parameter, lalu diberikan lebih dari 20 responden untuk dinilai.

VARIABEL	PARAMETER	LINGKUP UJI	JENIS KEBENARAN	MODEL	ALAT UJI	PROSEDUR	PEMAKNAAN
Wellness Center	Bangunan berhasil memberikan dampak dalam peningkatan kebugaran fisik, kesehatan mental, dan mendukung pemulihan mental manusia.	• Tata Ruang dalam Bangunan • Gubahan massa bangunan • Tata lansekap • Sistem udara dan akustik pada bangunan.	Logic	Siteplan Denah Ruangan Sistem Infrastruktur	Checklist tabel pencapaian pendekatan biofilik Uji persepsi kepada responden	Responden mengisi kuisioner dengan tujuannya yakni Cluster (tiap jenis olahraga) dan Sampling Random	Terdapat poin 1-10 dengan arti nilai 1-3 : Desain lemah 4-6 : Desain sedang 7-10 : Desain kuat Desain berhasil bila poin 7-10 diatas 70% dari total suara
Pusat Kawasan Olahraga dan Rekreasi	Bangunan khusus pelatihan olahraga yang menampung lebih dari satu cabang olahraga dan menjadi kawasan integrasi dengan rekreasi alam, kuliner dan budaya.	• Pembagian zonasi antara ruang olahraga dan rekreasi • Tata Ruang dalam dan luar bangunan.		Siteplan Denah			
Arsitektur Biofilik	Bangunan pusat pelatihan olahraga yang merespon terhadap kondisi alam Taman Hutan Kota Kaombona dengan menerapkan elemen-elemen desain biofilik.	• Bangunan yang berbentuk organis respon alam • Eksisting alam pada site wajib dipertahankan • Penggunaan material yang ramah lingkungan		Siteplan Denah Tampak Potongan 3D Bangunan			

1.3.2 Kerangka Berpikir



1.4 Kebaruan & Orisinalitas

No.	Judul	Tahun	Penulis	Institusi	Persamaan	Perbedaan
1.	Perancangan Pusat Kebugaran berupa Destinasi Spa dan Resort di Yogyakarta dengan Pendekatan Biofilik	2020	Erliananda Sekararum	UII	Mengusung konsep wellness center sebagai wadah untuk meningkatkan bentuk atau fungsi ke arah yang positif. Menggunakan pendekatan biofilik sebagai benuk koneksi dengan alam.	Lokasi perancangan yang berada di Yogyakarta. Fungsi wellness center yang berfokus pada wisata spa sehingga konfigurasi ruangan yang berbeda.
2.	Perancangan Pusat Kebugaran Dadaha bagi Pengguna Olahraga di Tasikmalaya dengan Pendekatan Arsitektur Organik	2020	Ferla Rossanti	UII	Fungsi bangunan yang sama yakni Sport Center menyediakan fasilitas pelayanan untuk penyembuhan, pemulihan dan rekreasi setelah berolahraga. Menggunakan alam sebagai faktor pendukung dalam proses penyembuhan dan relaksasi.	Perancangan yang menggunakan pendekatan arsitektur organik sehingga proses perancangan (wadah kegiatan perawatan, pemeliharaan, kebugaran dan relaksasi) hingga uji yang digunakan cukup berbeda.
3.	Perancangan Sport Centre dengan Pendekatan High-Tech Architecture di Kota Sungai Penuh	2022	Yayan Okta Suganda, Nasril Sikumbang, Yaddi Sumitra.	UBH	Mewadahi potensi olahraga terutama cabang prestasi dan juga dapat digunakan sebagai area hiburan, edukasi, serta komersial.	Penggunaan pendekatan yang berbeda yakni High-Tech Architecture untuk mewadahi dan meningkatkan potensi masyarakat di bidang olahraga.
4.	Pusat Kebugaran dengan Konsep Arsitektur Biofilik di Kota Tanjung	2022	Fitria Rahma, Nurfansyah	ULM	Penyediaan fasilitas untuk kegiatan berbagai jenis kebugaran pada satu perancangan dengan memperhatikan hubungan antara ruang dan alam sekitar menggunakan konsep arsitektur biofilik.	Lokasi perancangan yang berbeda sehingga pertimbangan terhadap bentuk atau konfigurasi ruang akan berbeda. Kegiatan yang ditampung berfokus pada olahraga rekreasi dan meditasi seperti yoga, gym, dan aerobik.

1.5 Hipotesa Perancangan

- Terdapat satu bagian bangunan utama sebagai pusat kegiatan olahraga.
- Kegiatan olahraga akan terbagi menjadi 2 jenis, olahraga dalam ruang (indoor) dan luar ruang (outdoor) menyesuaikan dengan kebutuhan olahraga-olahraga tersebut.
- Terdapat bagian bangunan Kaombona Wellness Center sebagai area rekreasi berupa pusat jajanan dan kuliner tradisional. Pusat kuliner terdiri dari area masuk dan area makan. Ruang makan beragam seperti area outdoor, semi-outdoor dan privat.
- Gubahan dan fasad bangunan Kaombona Wellness Center menunjukkan ekspresi arsitektur tradisional Sulawesi Tengah.
- Kaombona Wellness Center akan terdiri dari beberapa massa bangunan menyesuaikan dengan kebutuhan tiap olahraga yang akan disediakan.
- Pengolahan tapak kawasan menjadi penting dengan berlandaskan elemen-elemen untuk mendukung lingkungan sebagai ruang yang berdampak baik pada kinerja pengguna.

BAB II

2.1 Kajian Tema Perancangan

2.1.1 Wellness Center

Berdasarkan Myers, dkk. (2000) pada Nursamsiah, Endang, dan Karsih (2015) berkata wellness diartikan menjadi cara hidup yang berorientasi di kesehatan dan well-being yang optimal antara tubuh, pikiran serta semangat yang menyatu di individu. Sedangkan berdasarkan Saputra (2019), Wellness Center ialah sebuah sentra kebugaran yang arti spesifiknya tempat dimana para professional kesehatan mental serta medis, trainer kebugaran, dll menyediakan daerah layanan dan perawatan buat kesehatan tubuh dan pikiran (Rizki, 2020).

Myers, dkk. (2000) pada Kusuma, Aji Bayu serta Tri P.W. (2017) ada 6 komponen dalam wellness, yaitu:

a. Spiritual Wellness : Spiritual wellness artinya sebuah nilai kepercayaan atau panduan kehidupan.
b. Social Wellness : Social wellness adalah kemampuan menjaga dan menyebarkan korelasi dengan orang lain, respek serta perilaku toleransi.
c. Physical Wellness : Physical wellness meliputi kemampuan buat mengerjakan kegiatan sehari-hari, menaikkan tenaga pada tubuh, dll.
d. Emosional Wellness : Emotional wellness adalah kemampuan untuk mengontrol serta mengekspresikan emosi secara sempurna.
e. Intelektual Wellness : Intelektual wellness berarti suatu perjuangan buat pertumbuhan yg berkelanjutan serta pembelajaran mengatasi tantangan secara efektif.
f. Occupational Wellness : Occupational Wellness artinya kemampuan untuk menyeimbangkan pekerjaan serta saat luang. sikap yang positif dari pekerjaan dan prestasi sekolah serta hubungan dengan orang lain.

Pada dasarnya, Wellness Center merupakan fasilitas yang menyediakan berbagai layanan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental. Wellness Center menawarkan berbagai layanan tergantung pada fokusnya. Beberapa pusat kesehatan mungkin berfokus pada

kebugaran, sementara yang lain mungkin berfokus pada kesehatan mental atau perawatan kesehatan holistik. Pusat-pusat ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan dengan menyediakan layanan yang memenuhi kebutuhan fisik, emosional, dan mental individu. Pada perancangan pusat pelatihan olahraga komponen yang akan diunggulkan yakni Physical dan Intelektual Wellness.

ASPEK WELLNESS TOURISM

Wellness berkaitan dengan bagaimana memanfaatkan lingkungan sekitar untuk relaksasi jiwa, raga, serta pikiran tiap individu (Pujiastuti & Hermantoro, Hengki, 2018). Wellness tourism menjadi salah satu jawaban pemulihan pariwisata Indonesia. Pengembangan wellness tourism menerima dukungan pemerintah berdasarkan kolaborasi antara Kemenparekraf serta Kemenkes buat membangun wisata berbasis kesehatan dan kebugaran. Wellness tourism mempunyai enam aspek primer, yaitu aspek mind, body, health, relaxation, social contacts, dan environmental sensitivity. Enam aspek ini dapat membentuk suatu self-responsibility sehingga memiliki kesadaran untuk melanjutkan wellness treatment (Fionna, 2022). Kategori produk asal Health and Wellness tourism adalah menjadi berikut (Dewi serta Patmadiwiria, 2022):

a. Mind Mental Activity or Education, berupa aktivitas melatih dan belajar mengontrol pikiran dengan baik.
b. Health Nutrition or Diet, berupa aktivitas edukasi perihal pola hidup sehat.
c. Body Physical Fitness or Beauty Care, berupa kegiatan buat melatih kebugaran fisik melalui olahraga fitness serta kecantikan.
d. Relaxation Rest or Meditation, kegiatan berupa relaksasi pikiran serta badan.

Pada perancangan pusat pelatihan olahraga dan rekreasi yang berlokasi di Taman Hutan Kota Kaombona Palu menggunakan dua kegiatan wisata mengacu kepada pengertian yang tertera. Pusat pelatihan olahraga sebagai Body Physical Fitness or Beauty Care yang berfokus kepada fungsi utama olahraga pelatihan. Terkhusus untuk masyarakat, kegiatan kebugaran digunakan sebagai kegiatan pendukung kesehatan. Sarana rekreasi yang menjadi kegiatan pendukung dalam rancangan yakni menggunakan aspek Relaxation Rest or Meditation. Rekreasi yang ditujukan pada rancangan akan berbentuk rekreasi alam.

STRATEGI WELLNESS DESIGN

Wellness design adalah desain buat menaikkan kualitas well-being manusia sebagai akibatnya tercipta kebugaran fisik, mental, serta jiwa. berdasarkan Michelle (2019) taktik wellness design ialah sebagai berikut:

a. Menyediakan Udara higienis serta Segar : Banyaknya bukaan dengan kualitas filtrasi yang baik, serta kontrol polutan dapat membentuk lingkungan yang sehat.
b. Menentukan Material Ramah Lingkungan : Material berasal alam seperti batu alam, kayu bambu, tanah liat, jerami, dan lainnya
c. Menyediakan Pencahayaan Alami serta Pemandangan : Koneksi ruang luar & dalam bisa mempertinggi produktivitas serta mengurangi stres.
d. menentukan Pencahayaan sintesis yg Baik : Cahaya sintesis yg tidak silau dan tak berkedip serta tidak remang.
e. Kontrol Silau : Cahaya surya permanen dibiarkan masuk namun perlu dikontrol melalui desain dan kontrol pengguna.
f. Desain Akustik : Kualitas akustik berasal hening hingga aktif diubahsuaikan menggunakan kebutuhan ruang dan atraksi.

g. Menggabungkan Active Design : Desain mendorong penghuni buat beranjak / melakukan kegiatan fisik melalui aliran serta lokasi fasilitas.
h. Menyediakan Ruang Restorative/Akses ke Alam : Koneksi terhadap alam melalui akses eksklusif, juga imajinatif bisa menurunkan tingkat tertekan.
i. Memperkuat Komunitas : Menyediakan ruang buat saling bersosialisasi dengan orang lain dan komunitas kurang lebih.**Memperkuat Komunitas** : Menyediakan ruang untuk saling bersosialisasi dengan orang lain dan komunitas sekitar.

2.1.2 **Arsitektur Biofilik**

Desain biofilik adalah prinsip desain yang memberikan koneksi antara kegiatan manusia serta eksistensi alam sebagai bentuk pemanfaatan pada kehidupan, pekerjaan, pembelajaran, hiburan, dan hal medis (Browning, 2014;Zhong, dkk, 2021). Biofilik atau biophilia ini menyatakan manusia akan lebih sehat dan produktif ketika berada di dalam lingkungan alam secara fisik maupun psikologisnya. Buku 14 patterns of biophilic (Terrapin, 2014), menjelaskan secara detail keseluruhan prinsip yang dikelompokkan menjadi tiga kelompok besar dan pola-pola detail didalamnya:

a. Nature in the Space

- Hubungan secara visual (Visual connection with nature).
- Hubungan non-visual dengan alam (Non-visual connection with nature).
- Stimulus sensor tidak beritme (Non-rhytmic sensory stimuli).
- Kehadiran air (Presence of water).
- Variasi perubahan panas & udara (Thermal and airflow variability).
- Cahaya dinamis dan menyebar (Dynamic and diffuse lighting).
- Hubungan dengan sistem alami (Connection with natural system).

b. Natural analogues

- Bentuk dan pola biomorfik (Biomorphic forms and patterns).
- Hubungan bahan dengan alam (Material Connection with Nature).
- Kompleksitas dan keteraturan (Complexity and order).

c. Nature of the space

- Prospek (Prospect)
- Tempat perlindungan (Refuge)
- Misteri (Mystery)
- Resiko dan Bahaya (Risk & Peril)

Biofilik yang memasukkan unsur alam ke dalam desain bangunan memiliki beberapa manfaat bagi lingkungan. Praktik desain biofilik juga dapat membantu mengurangi perubahan terkait perubahan iklim dalam kesehatan lingkungan (Africa, dkk, 2019). Selain bermanfaat bagi lingkungan, desain biofilik juga dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan manusia. Ruang yang dirancang dengan baik dapat mengurangi kontraproduktif, suasana hati yang negatif, dan kesehatan yang buruk (Dias, 2015). Manusia lebih bahagia, lebih sehat, lebih fokus, dan lebih produktif di ruang dengan penerangan alami. Udara segar juga dapat

meningkatkan kualitas udara dalam ruangan dan mengurangi risiko masalah pernapasan (Quillin, 2017).

Tidak hanya sebagai koneksi antara alam dengan desain, namun pendekatan ini juga sangat berpengaruh pada tingkat psikologi manusia dan tingkat well-being seseorang. Sehingga penerapan arsitektur biofilik pada rancangan bangunan ini dianggap paling tepat mengingat lokasi perancangan yang berada di Hutan Kota Kaombona Kota Palu. Hutan Kota yang kaya akan berbagai macam jenis tanaman dan tumbuhan memberikan nuansa alami yang sangat kuat. Nuansa tersebut patut dipertahankan untuk memberikan gambaran inovasi perancangan yang mementingkan alam. Kebutuhan pengguna untuk merasakan ketenangan dalam kegiatan yang dilakukan harus diperhatikan untuk memberikan efektivitas kerja yang maksimal. Pertimbangan mengenai pemilihan outcomes dan strategy berdasarkan kesesuaian dengan topik yang akan diambil yakni perancangan kawasan pusat olahraga dengan memfokuskan pada kegiatan pelatihan dan rekreasi bagi penggunanya. Kegiatan pelatihan yang berfokus pada bagaimana meningkatkan performa atlet olahraga dan memberikan kualitas hidup yang baik. Selain berfokus pada performa atlet, program pelatihan juga perlu memperhatikan kondisi mental dan fisik, dengan cara bagaimana mengurangi stres para pemain.

VISUAL CONNECTION WITH NATURE

Sebuah ruang menggunakan koneksi visual yang baik sehingga alam akan terasa utuh, menarik dari segi visual dan perhatian manusia serta dapat merangsang atau menenangkan. Tujuan dari pola ini yakni menyediakan lingkungan untuk membantu individu mengalihkan penekanan serta mengendurkan otot mata dan meredakan kelelahan kognitif.

Pertimbangan desain untuk menciptakan korelasi visual yang bertenaga dengan alam:.

a. Prioritaskan alam yang konkret (bukan berbentuk simulasi).
b. Memprioritaskan keanekaragaman jenis flora atau tumbuhan dibanding area dan kuantitas yang banyak.
c. Prioritaskan atau aktifkan peluang olahraga yg dekat menggunakan ruang hijau.
d. Rancang ruang serta perabotan sehingga dapat mempertahankan garis pandang.
e. Manfaat melihat alam konkret bisa dilemahkan oleh media digital.

DYNAMIC AND DIFFUSE LIGHTING

Ruang menggunakan kondisi cahaya bergerak maju & menyebar yang baik menyampaikan aktualisasi diri ketika serta gerakan buat membangkitkan perasaan drama dan intrik, disangga dengan rasa tenang. Tujuan asal pola cahaya dinamis & difus terdapat dua: buat memberi pengguna pilihan pencahayaan yg merangsang mata serta menarik perhatian menggunakan cara yang membentuk respons psikologis atau fisiologis yang positif, serta buat membantu menjaga fungsi sistem sirkadian. Tujuannya bukan buat membangun suasana membosankan dengan distribusi cahaya seragam, pula tak boleh terdapat perbedaan yg ekstrem yang membuat silau. Pencahayaan difus di bagian atas vertikal serta langit-langit menyampaikan latar belakang yang tenang di pemandangan visual.

Pertimbangan desain buat membangun ekuilibrium antara kondisi pencahayaan yang dinamis serta tersebar:

a. syarat pencahayaan yang bergerak maju bisa membantu transisi antara ruang pada dan luar ruangan.
b. kondisi pencahayaan dinamis yg drastis, seperti gerakan berkelanjutan, dll mungkin tidak sinkron buat ruang di mana aktivitas perhatian terarah dilakukan.

BIOMORPHIC FORMS AND PATTERNS

Bentuk & Pola Biomorfik adalah referensi simbolis buat pengaturan berkontur, berpola, bertekstur, atau numerik yg bertahan di alam. Tujuan berasal Bentuk & Pola Biomorfik adalah buat menyediakan elemen desain representasional dalam lingkungan binaan yang memungkinkan pengguna membentuk koneksi dengan alam.

Pertimbangan desain yg dapat membantu membangun syarat biomorfik yang berkualitas:

a. Terapkan di 2 atau 3 bidang atau dimensi (misal di bidang lantai dan dinding; jendela furnitur dan soffit) buat keragaman serta frekuensi paparan yang lebih akbar.
b. Hindari penggunaan bentuk dan pola yang hiperbola yg bisa menyebabkan toksisitas visual.

COMPLEXITY & ORDER

Kompleksitas & Keteraturan ialah isu sensorik yg kaya yg menganut hierarki spasial yang serupa dengan yg ditemukan pada alam. Tujuan berasal pola Kompleksitas & Keteraturan artinya buat menyediakan kesimetrian serta geometri fraktal, buat membentuk lingkungan dengan visual yang menghasilkan psikologis atau psikologis yg positif respon kognitif.

Pertimbangan desain yang bisa membantu membentuk Kompleksitas kualitas & kondisi Pesanan:

a. Prioritaskan pemilihan karya seni serta material, ekspresi arsitektur, serta lanskap dan skema perencanaan induk yg mengatakan geometri serta hierarki fraktal.
b. Struktur fraktal menggunakan perulangan 3 akan lebih berdampak daripada desain yg terbatas pada 2 perulangan.
c. Sebuah bangunan baru atau desain lansekap harus mempertimbangkan dampaknya terhadap kualitas fraktal berasal cakrawala kota yg terdapat.

PROSPECT

Ruang menggunakan kondisi Prospek yg baik terasa terbuka dan bebas, tetapi menyampaikan rasa safety dan terkendali, terutama ketika sendirian atau pada lingkungan yang asing. Tujuan berasal pola Prospek yakni menyediakan kondisi yg sinkron bagi pengguna untuk menyurvei dan merenungkan lingkungan kurang lebih secara visual baik buat peluang maupun bahaya. dalam lanskap, Prospek dicirikan sebagai pemandangan dari posisi yang lebih tinggi atau melintasi bentangan.

Pertimbangan desain yang dapat membantu membangun syarat Prospek yang berkualitas:

a. Orientasi bangunan, koridor, dan stasiun kerja akan membantu mengoptimalkan akses visual ke pemandangan pada atau luar ruangan, sentra aktivitas, atau tujuan.

b. Merancang di lebih kurang ekosistem yg direncanakan, perairan, serta bukti aktivitas atau tempat tinggal manusia akan membantu kekayaan info dari pandangan prospek.
c. Bila ada langit-langit tinggi, perimeter atau ruang interior yang ditinggikan 12-18" akan mempertinggi kondisi Prospek.

SITUASI HUTAN KOTA KAOMBONA

Beberapa tahun terakhir selepas pandemi Covid-19, kesadaran olahraga cukup meningkat khususnya di Kota Palu. Melihat hal tersebut, pemerintah mulai marak membangun ataupun memperbaiki fasilitas-fasilitas olahraga. Salah satunya di Taman Hutan Kota Kaombona. Beberapa fasilitas yang sudah terbangun di Taman Hutan Kota Kaombona yakni :

- Lapangan Futsal
- Lapangan Basket
- Lapangan Gateball
- Mini Jogging Track
- Freestyle Sepeda
- Panjat Tebing
- Area Skateboard
- GOR Bumi Kaktus
- GOR KONI Beladiri

Aktivitas rekreasi dalam bentuk kuliner banyak ditemukan pada sisi selatan kawasan yang dimana area ini merupakan relokasi dari kawasan kuliner di Pantai Talise. Sejak dipindahkan, aktivitas ini menjadi daya tarik kawasan yang sebelumnya masyarakat tidak tertarik datang ke area ini. Terdapat 70an kios kuliner yang menghidupi area ini. Jumlah yang cukup banyak ini dipengaruhi oleh tingginya minat kuliner di Kota Palu serta lokasi yang tidak jauh dari perkotaan. Sehingga pada perancangan ini pelaku aktivitas akan dibagi menjadi dua kelompok besar yakni pelaku olahraga dan pelaku rekreasi (kuliner).

PELAKU AKTIVITAS OLAHRAGA

Alur pengguna olahraga terbagi atas dua; pengguna Gedung Olahraga dan pengguna fasilitas dalam Taman Hutan Kota Kaombona. Pengguna Gedung Olahraga sendiri yakni pengguna yang akan melakukan pertandingan (atlet, pelatih, petugas perlombaan) dan masyarakat sebagai penonton.

Pada perancangan ini akan difokuskan ke pengguna fasilitas dalam Taman Hutan Kota Kaombona. Pengguna fasilitas olahraga menggunakan dua jalur utama untuk dapat sampai ke fasilitas yang ingin digunakan. Terdapat dua jalur yang dapat digunakan yakni dari arah timur melalui Jalan Soekarno-Hatta dan dari arah selatan memalui Jalan Jabal Nur. Jalan Soekarno - Hatta didominasi oleh pengguna yang berasal masyarakat Palu Utara, Palu Timur dan Palu Selatan. Sedangkan Jalan Jabal Nur didominasi oleh masyarakat dari area sekitar teluk Kota Palu dan Palu Barat. Fasilitas olahraga yang telah tersedia di Taman Hutan Kota Kaombona sekilas terlihat seperti fasilitas yang hanya ditempatka untuk melaksanakan program pembangunan Taman Hutan Kota. Tidak terlihat koneksi khusus dikarenakan fasilitas tersebut terletak secara terpisah-pisah dengan jarak yang cukup jauh. Selain fasilitas olahraga terdapat bangunan tempat untuk membersihkan badan dan mengganti pakaian setelah berolahraga. Sejauh pengamatan, bangunan tersebut belum pernah digunakan dengan

semestinya. Bangunan tersebut terlihat terbengkalai meskipun secara struktur dan tampilan bangunan masih layak pakai.

Penggunaan lahan untuk parkir yang digunakan oleh pengguna olahraga memanfaatkan ruang kosong di sekitaran fasilitas olahraga tersebut. Belum ada area khusus untuk parkir pada kawasan ini. Selain menggunakan lahan kosong seadanya, masyarakat kadang memarkirkan kendaraannya di bahu jalan. Sedangkan lebar jalan pada bagian dalam Taman Hutan Kota Kaombona menggunakan ukuran minimal untuk jalur dua arah dan tidak ada ruang tambahan untuk parkir disepanjang jalan tersebut. Sehingga pada rancangan ini perlu dirancangkan pola parkir yang sesuai dengan kondisi aktivitas dan keperluan pengguna.

PELAKU AKTIVITAS REKREASI KULINER

Pelaku aktivitas kuliner yang banyak ditemukan pada kawasan Taman Hutan Kota Kaombona yakni masyarakat relokasi yang dulu berjualan di sepanjang bibir Pantai Talise. Dahulu mereka mendagangkan jualan mereka menggunakan gerobak yang posisi dan letaknya tidak berubah (paten). Kemudian setelah direlokasi, bentuk usaha mereka menggunakan bangunan rangka kayu sederhana yang hanya tertutup di bagian dalam yang digunakan sebagai ruang dapur dan karyawan. Area tempat pengunjung dibiarkan tidak tertutup oleh dinding, beberapa kios hanya dibatasi oleh struktur rangka bangunan. Bangunan menghadap ke arah jalan sehingga orang yang berlalu-lalang dapat melihat situasi di dalam bangunan. Hal tersebut cukup berdampak segi keamanan yang dimana pelaku usaha sering mengeluhkan hal tersebut. Perancangan foodcourt dan kios kuliner nanti perlu mempertimbangkan hal tersebut dan bagaimana tipe pelayanan terbaik untuk pengunjung.

Alur pengunjung dan service pada area kuliner Taman Hutan Kota Kaombona tidak dapat digambarkan dengan jelas. Pengaturan tiap-tiap kiosnya dipengaruhi oleh orientasi bangunan. Pada deretan bangunan yang berdekatan dengan Jalan Jabal Nur hanya diisi satu deret bangunan tanpa ada deretan kios lain dibelakangnya. Akan tetapi, mayoritas hal tersebut tidak digunakan sebagai pintu service sehingga di bagian penerimaan tamu akan tabrakan alur dengan alur service.

Untuk deretan bangunan di bagian dalam, area dapur dan service berada di bagian depan sehingga alurnya akan berdampingan antara alur service. Maka dari itu, perancangan pusat pelatihan dan rekreasi akan terdiri dari jalur keluar-masuk service dan pengunjung yang berbeda. Jalur service tidak hanya untuk service kuliner, akan tetapi juga untuk service pusat pelatihan.

2.2 Kajian Konteks Site

2.2.1 Data Lokasi Makro

Hutan Kota Kaombona terletak di Talise, Kecamatan Mantikulore, Palu Timur. Lokasi ini berada di daerah sub-urban, ke arah utara dari pusat Kota Palu. Jalur utama menuju lokasi ini yakni dari Jalan Jabal Nur, kemudian dapat diakses dari sisi sebelah timur melalui Jalan Soekarno Hatta. Hutan Kota Kaombona terletak pada daerah Perbukitan Tondo. Site perancangan berada di kawasan Hutan Kota Kaombona, pada sisi bagian dalam dari kawasan ini. Site berada di persimpangan jalan dalam kawasan, khususnya bagian timur dari Gedung Olahraga Bela Diri KONI.

2.2.2 Data Lokasi Mikro

Berikut besaran site lokasi perancangan seperti yang tertanda pada visualisasi di atas. Besaran lokasi kurang lebih seluas 22.930 m² yang mengambil sebesar 4,07% luas Taman Hutan Kota Kaombona. Perancangan yang termasuk dalam Zona penerima dan Olahraga maka diambil site yang berada pada area yang paling mudah ditemukan dan masuk pada "zona penerima". Bangunan yang akan dirancang untuk menjadi salah satu landmark Kota Palu sebaiknya memiliki lokasi yang mudah dilihat oleh berbagai sisi. Faktor view dan pemandangan yang sangat menarik juga menjadi daya tarik yang besar bagi lokasi ini.

2.2.3 **Data Iklim Mikro**

SUHU UDARA

Isu terkini panas berlangsung selama 1,8 bulan, asal 14 Agustus hingga 9 Oktober, menggunakan suhu tertinggi harian rata-rata di atas 31°C. Bulan terpanas dalam setahun di Kota Palu ialah Agustus, dengan rata-rata suhu terendah 31°C serta tertinggi 24°C. ekspresi dominan dingin berlangsung selama 1,7 bulan, berasal 24 Desember sampai 15 Februari, menggunakan suhu tertinggi harian homogen-rata di bawah 30°C. Bulan terdingin dalam setahun di Kota Palu ialah Januari, menggunakan homogen-homogen terendah 23°C dan tertinggi 30°C.

CURAH HUJAN

Kota Palu mengalami variasi musiman signifikan dalam curah hujan bulanan. Curah hujan sepanjang tahun in Kota Palu. Bulan dengan curah hujan terbanyak di Kota Palu artinya Juni, dengan homogen-rata curah hujan 123 milimeter. Bulan menggunakan curah hujan paling sedikit pada Kota Palu adalah September, dengan curah hujan rata-homogen 56 milimeter.

ARAH ANGIN

Angin yang bertiup di Palu memberikan berapa jam per tahun angin bertiup asal arah yang ditunjukkan. contoh SW: Angin bertiup dari Barat Daya (SW) ke Timur bahari (NE).

KELEMBABAN

2.3 Kajian Konsep Dan Fungsi Bangunan

2.3.1 Pengertian Sport Center

Olahraga yaitu suatu aktivitas yg mengasah di kemampuan fisik juga otak. Olahraga bisa dikaitkan menggunakan gerak badan buat menguatkan dan menyehatkan tubuh (Afriyanto, 2020) sedangkan, center yaitu pusat yang berada di tengah atau bagian suatu daerah, yang membagikan satu titik benda di daerah tertentu yang sebagai sentra aktivitas olahraga dan dilengkapi menggunakan fasilitas penunjang.

dari buku Design for Sport (Perrin, 1981), Sport Center ialah sebuah perluasan dari skala eksklusif yg dapat diasosiasikan dengan satu sport hall yg menyediakan fasilitas lainnya yang bermanfaat bagi warga . Sport Center bisa berupa gedung olahraga yg mewadahi aktivitas olahraga baik aktivitas latihan, rekreasi maupun kompetitif.

Sport center dapat mewadahi kegiatan olahraga yg baik untuk latihan, rekreasi juga kompetitif (Putra, 2020) dalam olahraga, ada beberapa kategori yg seringkali dilakukan serta beberapa fungsi pada Sport center yg mendukung kegiatan pada berolahraga. Kompetisi / prestasi, yang dipergunakan buat pertandingan atau perlombaan, serta Sport center ini mempunyai baku dan berukuran yang sudah ditetapkan serta mempunyai kapasitas jumlah

penonton. (Putra, 2020). Rekreasi, yaitu area olahraga yang dipergunakan buat bersenang-senang atau menghibur bagi masyarakat. Area olahraga ini bersifat lebih kalem dan tidak memiliki baku serta umumnya tak memiliki tribun buat penonton jua tidak diwajibkan memiliki memakai standar dan ketentuan. (Putra, 2020).

2.3.2 Klasifikasi Bangunan

Berdasarkan SNI 03-3647-1994 tata cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga yg dikeluarkan sang Departemen Pekerjaan awam, Sport Center dibagi menjadi tiga tipe yaitu;

- gelanggang olahraga Tipe A merupakan Sport Center yang dalam penggunaannya melayani wilayah Provinsi/daerah taraf I.
- gelanggang olahraga Tipe B ialah gelanggang olahraga yang pada penggunaannya melayani wilayah Kabupaten/Kotamadya.
- gelanggang olahraga Tipe C artinya Sport Center yang dalam penggunaannya melayani daerah Kecamatan.

Penjabaran Sport Center direncanakan sesuai ketentuan ketentuan menjadi berikut:

1. Jenis cabang olahraga dan jumlah lapangan olahraga buat pertandingan dan latihan mirip pada tabel di bawah.

2. Ukuran efektif matra ruang Sport Center harus memenuhi ketentuan mirip pada tabel pada bawah.

2.3.3 Fasilitas Penunjang

1. Ruang ganti atlit direncanakan buat tipe A dan B minimal dua unit serta tipe C minimal 1 unit, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Lokasi ruang ganti wajib dapat eksklusif menuju lapangan melalui koridor yang berada dibawah daerah duduk penonton.
- Kelengkapan fasilitas tipa-tiap unit antara lain :
    - Toilet laki-laki wajib dilengkapi minimal 2 butir bak cuci tangan, 4 butir peturasan dan dua buah kakus;
    - Ruang bilas laki-laki dilengkapi minimal 9 buah shower;
    - Ruang ganti sandang pria dilengkapi daerah simpan benda-benda serta sandang atlit minimal 20 box dan dilengkapi bangku panjang minimal 20 daerah duduk;
    - Toilet perempuan harus dilengkapi minimal 4 buah kakus serta 4 butir bak cuci tangan yang dilengkapi cermin;
    - Ruang bilas perempuan harus didesain tertutup dengan jumlah minimal 20 butir;
    - Ruang ganti pakaian perempuan dilengkapi kawasan simpan benda-benda dan sandang atlit minimal 20 box serta dilengkapi bangku panjang minimal 20 tempat duduk.

2. Ruang ganti instruktur dan wasit direncanakan buat tipe A dan B minimal 1 unit buat wasit serta dua unit untuk pelatih menggunakan ketentuan, menjadi berikut :

- Lokasi ruang ganti harus dapat eksklusif menuju lapangan melalui koridor yg berada dibawah daerah duduk penonton;

- Kelengkapan fasilitas buat pria serta perempuan, tiap unit minimal:
    - 1 butir bak cuci tangan;
    - 1 butir kakus;
    - 1 butir ruang bilas tertutup;
    - 1 butir ruang simpan yg dilengkapi dua butir kawasan simpan dan bangku panjang 2 kawasan duduk;

3. Ruang pijat direncanakan buat tipe A, B serta C minimal 12 m² serta tipe C diperbolehkan tanpa ruang pijat. Kelengkapannya minimal 1 butir daerah tidur, 1 buah cuci tangan dan 1 butir kakus;

4. Lokasi ruang P3K wajib berada dekat menggunakan ruang ganti atau ruang bilas serta direncanakan buat tipe A, B serta C minimal 1 unit menggunakan luas minimal 15 m². Kelengkapannya minimal 1 butir tempat tidur buat pemeriksaan, 1 butir kawasan tidur buat perawatan serta 1 buah kakus yg memiliki luas lantai bisa menampung dua orang buat aktivitas pemeriksaan dopping;

5. Ruang pemanasan direncanakan buat tipe A minimal 300 m², tipe B minimal 81 m² dan maximal 196 m², sedangkan tipe C minimal 81 m²;

6. Ruang latihan beban direncanakan mempunyai luas yg disesuaikan dengan alat latihan yang digunakan minimal 150 m² buat tipe A, 80 m² untuk tipe B dan tipe C diperbolehkan tanpa ruang latihan beban;

7. kantor pengelolaan lapangan tipe A serta B direncanakan menjadi berikut :

- bisa menampung minimal 10 orang, maximal 15 orang serta tipe C minimal lima orang dengan luas yang diharapkan minimal lima m² buat setiap orang.
- Tipe A dan B harus dilengkapi ruang buat petugas keamanan, petugas kebakaran serta polisi yang masing-masing membutuhkan luas minimal 15 m² . buat tipe C diperbolehkan tanpa ruang tadi;

8. Gudang direncanakan buat menyimpan alat kebersihan dan indera olahraga menggunakan luas yang diubahsuaikan menggunakan alat kebersihan atau indera olahraga yang digunakan, diantaranya:

- Tipe A, gudang alat olahraga yg diperlukan minimal 120 m² dan 20 m² buat gudang indera kebersihan;
- Tipe B, gudang indera olahraga yg diperlukan minimal 50 m² serta 20 m² buat gudang indera kebersihan;
- Tipe C, gudang alat olahraga yang diperlukan 20 m² dan 9 m² buat gudang dan indera kebersihan;

9. Ruang panel direncanakan buat tipe A, B dan C wajib diletakan dengan ruang staf teknik;

10. Ruang mesin direncanakan buat tipe A, B dan C menggunakan luas ruang yg sesuai kapasitas mesin yg diharapkan serta lokasi mesin tidak menyebabkan suara bising yg menghambat ruang arena dan penonton;

11. Ruang kantin direncanakan buat tipe A, untuk tipe B dan C diperbolehkan tanpa ruang kantin;

12. Ruang pos keamanan direncanakan buat tipe A serta B, buat tipe C diperbolehkan tanpa ruang pos keamanan;

13. Ruang pers direncanakan buat tipe A, B serta C menjadi berikut:

- Tipe A dan B wajib disediakan ruang telepon dan telex, sedangkan buat tipe C boleh tidak disediakan ruang telepon dan telex;
- Toilet khusus buat laki-laki dan perempuan masing-masing minimal 1 unit terdiri berasal 1 kakus jongkok serta 1 bak cuci tangan;

14. Ruang VIP direncanakan buat tipe A serta B yang dipergunakan buat tempat wawancara spesifik atau mendapatkan tamu spesifik;

15. tempat parkir direncanakan buat tipe A serta B, sebagai berikut :

- jarak maksimal berasal kawasan parkir, pool atau kawasan pemberhentian tunggangan umum menuju pintu masuk gedung olahraga 1500m;
- 1 ruang parkir mobil dibutuhkan minimal buat 4 orang pengunjung di saat jam sibuk;

16. Toilet penyandang stigma direncanakan buat tipe A serta B sedangkan buat tipe C diperbolehkan tanpa toilet penyandang stigma. Fasilitas yang diperlukan minimal, menjadi berikut :

- 1 unit yang terdiri dari 1 butir kakus, 1 butir peturasan, 1 butir bak cuci untuk pria dan 1 buah kakus duduk dan 1 buah bak cuci tangan untuk wanita;
- Toilet untuk pria harus dipisahkan dari toilet buat perempuan ;
- Toilet wajib dilengkapi dengan pegangan untuk melakukan perpindahan dari kursi roda ke kakus duduk yg diletakan pada depan dan di samping kakus duduk dengan tinggi 80 centimeter;

17. Jalur aliran untuk penyandang cacat harus memenuhi ketentuan, menjadi berikut :

- Tanjakan harus mempunyai kemiringan 8%, panjangnya maksimal 10 m
- permukaan lantai selasar tak boleh licin, wajib terbuat dari bahan-bahan yang keras serta tidak boleh ada genangan air;
- di ujung tanjakan wajib disediakan bagian datar minimal 180 cm;
- Selasar harus relatif lebar buat kursi roda melakukan putaran 180 derajat.

2.3.4 Standar Dan Ketentuan Sport Center

TATA CAHAYA

Tingkat penerangan, pencegahan silau serta sumber cahaya lampu harus memenuhi ketentuan menjadi berikut :

- tingkat penerangan horizontal di arena 1 m diatas permukaan lantai untuk ke-3 kelas, sebesar :
    - untuk latihan dibutuhkan minimal 200 lux;
    - buat pertandingan diharapkan minimal 300 lux;
    - buat pengambilan video dokumentasi diperlukan minimal 1000 lux.
- penjelasan sintesis serta atau penerangan alami tak boleh menimbulkan penyilauan bagi para pemain;

- Pencegahan silau dampak surya harus sinkron dengan SK SNI T–05–1989–F, Departemen Pekerjaan umum , wacana tata cara penerangan Alami Siang hari buat tempat tinggal dan gedung;
- asal cahaya lampu atau bukan wajib diletakan pada satu area di langit-langit sedemikian rupa sehingga sudut yg terjadi antara garis yg menghubungkan sumber cahaya tersebut menggunakan titik terjauh dari arena dengan tinggi 1,5 m garis horizontalnya minimal 30 derajat;
- jika gedung olahraga digunakan untuk menyelenggarakan lebih dari satu aktivitas cabang olahraga, maka buat masing-masing aktivitas harus tersedia tata lampu yg sinkron buat kegiatan yg dimaksud;
- Masing-masing rapikan lampu harus artinya instalasi yang terpisah, satu menggunakan lainnya;
- apabila menggunakan rapikan cahaya sintesis, harus disediakan generator set yg kapasitas dayanya minimum 60% berasal daya terpasang, generator set wajib bisa bekerja maksimum 10 dtk pada waktu sehabis aliran PLN padam.

TATA WARNA

Koefisien refleksi dan tingkat warna asal langit-langit, dinding dan lantai arena yg wajib memenuhi ketentuan menjadi berikut, lihat Tabel 4.

TATA UDARA

Rapikan udara bisa menggunakan ventilasi alami atau ventilasi mekanis, serta harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- jika memakai jendela alami, maka harus memenuhi:
- Luas bukaan minimum artinya 6 % berasal luas lantai efektif;
- Perletakan jendela alami wajib diatur mengikuti konvoi udara silang;
- bila menggunkan jendela buatan, maka wajib memenuhi:
- Volume pergantian udara minimum sebanyak 10-15 m 3/jam/orang;
- indera ventilasi sintesis tidak mengakibatkan kebisingan pada pada arena dan kawasan penonton.

TATA SUARA

Tingkat kebisinan lingkungan maksimal yang dijinkan adalah 25 dB.

2.3.5 Persyaratan Umum Sport Center

Sebuah gedung olahraga wajib tersedia beberapa fasilitas diantaranya:

- Area olahraga utama : terdiri dari lapangan olahraga, ruang alat-alat olahraga, ruang teknik, ruang ganti, kamar mandi, toilet, janitor, dan sebagainya.
- Area olahraga indoor : mencakup daerah latihan kebugaran (fitness), latihan voli, karate, pencak silat, takraw dan sebagainya.
- Area olahraga outdoor : meliputi daerah latihan voli, sepak takraw serta sebagainya.
- Area administrasi : meliputi ruang receptionist, kantor pengelola, ruang rapat pengelola, pantry, gudang, ruang arsip, serta sebagainya.
- Area penerimaan tamu : mencakup front office, loket registrasi keanggotaan dan penyewaan, entrance hall, lobby, toilet umum , dan sebagainya.
- Area rekreasi : area piknik, danau retensi, kios kuliner, foodcourt, dan sebagainya.

- Area kesehatan : unit kesehatan.
- Keamanan : faktor keamanan asal barah (fire hydrant, sprinkler, dan lain-lain), faktor keamanan asal kecelakaan, keributan, dan sebagainya.
- Area ibadah : musholla dan daerah wudhu.
- Toilet umum outdoor.
- Area parkir.

2.4 Kajian Olahraga

2.4.1 Karate

Karate merupakan beladiri beraliran keras yg menggunakan teknik - teknik fisik mirip pukulan, tendangan, tangkisan, dan elakan menggunakan kuda- kuda yang kokoh. Karate pula merupakan galat satu olahraga yang mempunyai ciri motilitas serta teknik tersendiri (Sari, 2019). dari segi keterampilan, atlet yg terdapat pada Kota Palu sudah cukup menguasai segala tentang karate. Peningkatan suatu prestasi yang ada pada Kota Palu masih kurang maksimal pada bagian latihan tanding. Kurangnya latihan tanding bagi atlet yang ada pada Kota Palu itu memicu melambatnya proses peningkatan talenta berasal para atlet tersebut yg membuatnya sedikit tertinggal berasal atlet yg ada di wilayah lain (Pryanka, 2022).

AKTIVITAS KARATEKA

Pertandingan karate dibagi atas 2 jenis yaitu: kumite (perkelahian) dan kata. Kumite dibagi atas kumite perorangan menggunakan pembagian kelas berdasarkan berat badan serta kumite beregu tanpa pembagian kelas berat badan (spesifik untuk putera). Kumite ialah suatu metode latihan yg menggunakan teknik agresi serta teknik bertahan diaplikasikan melalui permasalahan menggunakan lawan yg saling berhadapan (Prihastono, 1995). Hal ini yang membentuk karate disebut sebagai salah satu kegiatan olahraga body contact, karena selama perseteruan (sparing) atau pertandingan selalu terjadi sentuhan fisik secara eksklusif antar karateka yang bertarung. dominasi reaksi emosi pun wajib dimiliki sang tiap atlet supaya tidak ada pihak-pihak yang dirugikan atau yg terluka atas kegiatan fisik yang dilakukannya (Sukadiyanto, 2006). istilah merupakan salah satu aplikasi motilitas dasar yang telah digabungkan dan bertujuan menciptakan sebuah gerak refleks pada dalam Kumite atau pertempuran. menjadi penunjang buat mencapai performa dan prestasi yang aporisma dari atlet karate, sangat memerlukan kesiapan yaitu: fisik, teknik, strategi, dan pula mental.

LAPANGAN KARATE

Luas lapangan yang dipakai untuk pertandingan, yaitu 8 x 8 meter, beralas papan atau matras pada atas anjung dengan ketinggian 1 meter serta ditambah daerah pengaman ukuran dua meter pada tiap sisi. Arena pertandingan harus rata dan terhindar dari kemungkinan mengakibatkan bahaya. di Kumite Shiai yang biasa digunakan oleh FORKI yg mengacu peraturan berasal WKF, idealnya adalah menggunakan matras menggunakan lebar 10 x 10 meter.

Daerah dengan lantai berwarna putih merupakan area dimana kontestan melakukan pertandingan. Area ini sendiri memiliki luas 8 x 8 meter. Berjarak satu meter dari area berlantai putih adalah area lantai biru yg merupakan batas peringatan atau pada yang diklaim menggunakan Jogai. rona merah artinya wilayah yang tidak boleh disentuh oleh karateka ketika bertanding serta Jika menyentuhnya akan dianggap melakukan pelanggaran. Sebelumnya wilayah berlantai merah ialah kawasan juri berada. tetapi, Dari tahun 2012,

wasit serta juri harus berada di luar daerah merah. di pada wilayah berwarna putih terdapat 2 daerah kotak berwarna merah yg ialah area bebas peserta buat memulai pertandingan.

PERLENGKAPAN KARATEKA

Di satu pertandingan karate, karateka yang berlaga diwajibkan memakai seragam karate berwarna putih yang dianggap dengan karate-gi. Selain, menggunakan karate-gi, para karateka yg bertanding pula diwajibkan mengenakan hand protector, pelindung tulang kemarau, serta pelindung kaki yg sesuai dengan rona sabuk. Para karateka jua diwajibkan mengenakan pelindung gusi serta pelindung badan.

PELATIHAN YANG DIBUTUHKAN

Berdasarkan Materi Metode Latihan Fisik Karate yg didesain oleh (Danardono, 2012), beberapa training yg dibutuhkan sang karateka khususnya atlet kumite yakni :

- Latihan kemampuan kecepatan reaksi dan aksi (reaction speed-start action speed).
- Latihan kemampuan kekuatan aporisma dan akselerasi yg baik.
- Latihan kemampuan teknik yg baik serta yg baik serta kekuatan eksplosif yang prima.
- Latihan daya tahan kecepatan yang paling baik dan kekuatan kecepatan yg bisa dipertahankan (power endurance).

2.4.2 Pencak Silat

Pencak Silat artinya sistem beladiri yang diwariskan sang nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sebagai akibatnya perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan. Aspek olahraga meliputi sifat dan perilaku mengklaim kesehatan jasmani serta rohani dan berprestasi di bidang olahraga. Hal ini berarti kesadaran serta kewajiban buat berlatih serta melaksanakan pencak silat sebagai olahraga, adalah bagian berasal kehidupan sehari-hari Jika latihan serta aplikasi tadi dalam pertandingan maka wajib menjunjung tinggi sportifitas. Pesilat mencoba menyesuaikan pikiran menggunakan olah tubuh. Aspek olahraga meliputi pertandingan dan demonstrasi bentuk-bentuk jurus.

AKTIVTAS

Secara umum, terdapat 4 kategori pertandingan yang ada pada pencak silat, yakni :

- Kategori Tanding

di kategori ini 2 orang pesilat akan dipertemukan buat saling bertarung memakai unsur-unsur serangan serta mengelak. Tujuan yg harus diraih dalam kategori tanding bagi para pesilat adalah buat menjatuhkan lawannya.

- Kategori Tunggal

pada kategori ini, setiap pesilat menampilkan kemahiran mereka buat melakukan gerakan-gerakan jurus pada pencak silat.

- Kategori Ganda

Kategori ini hampir sama dengan kategori tunggal. Perbedaanya ada di peserta yang mengikuti. Jika pada pertandingan tunggal masing-masing peserta tampil secara individu, di kategori ini mereka tampil berpasangan. dua orang peserta saling menampilkan gerakan

saling menyerang dan menghindar yg bersiklus serta teratur. perbedaan lainnya asal kategori ini merupakan pilihan senjata yg lebih beragam asal kategori tunggal.

- Kategori Regu

Kategori yang menampilkan tiga (3) orang Pesilat berasal tim yg sama memperagakan kemahirannya pada Jurus Regu baku secara sahih, sempurna, mantap, penuh penjiwaan serta kompak dengan tangan kosong serta tunduk kepada ketentuan dan peraturan yang berlaku buat kategori Regu .

LAPANGAN

Bentuk lapangan pencak silat bisa bervariasi tergantung di tradisi serta norma di setiap wilayah atau perguruan pencak silat. Secara umum , lapangan pencak silat mempunyai bentuk persegi atau persegi panjang. Lapangan dapat berupa ruang terbuka mirip lapangan atau halaman, atau ruangan tertutup mirip gedung atau dojo. tetapi, sesuai baku yang pada memutuskan sang Persatuan Pencak Silat semua Indonesia (IPSI), berukuran lapangan yg ideal adalah 14 x 14 meter.

Kemudian, berukuran lapangan pencak silat dalam pertandingan profesional adalah 10 x 10 meter, di mana pada bagian tengah lapangan, terdapat 2 butir bulat yg memilki diameter berukuran masing masing 8 meter. Lebih lanjut, sebelum pertandingan berlangsung, pesilat jua harus jeli dalam memperhatikan bagian atas sasana dan pastikan tidak licin, sebab berbahaya untuk keselamatan para atlet pencak silat.

PERLENGKAPAN

Keberhasilan sebuah tim sangat ditentukan kemampuan instruktur pada mengelola latihan selama pelaksanaan pembinaan Center. buat itu proses latihan lebih mengarah di penyesuaian syarat fisik pesilat secara individual dan penekanan mental bertanding. Adapun bentuk latihan telah khusus pada pertandingan pencak silat baik berasal sisi macam motilitas teknik serta predominan tenaga yg dipergunakan.

PELATIHAN YANG DIBUTUHKAN

Tujuan dan target latihan menitikberatkan pada optimalisasai kemampuan kecepatan serta power yang dibutuhkan sang atlet pencak silat. dengan demikian, bentuk dan model yg diterapkan pada proses latihan disesuaikan menggunakan ciri cabang olahraga pencak silat. buat periodisasi prakompetisi, tujuan dan target latihan ialah optimalisasi kemampuan explosive power dan tactical approach. ialah, pengarturan pembebanan, intensitas, recovery, dan interval diubahsuaikan menggunakan syarat pertandingan yang sesungguhnya. dengan demikian, atlet akan lebih simpel mengadaptasi di pertandingan berlangsung.

2.4.3 Voli

Permainan bola voli ialah cabang olahraga beregu yg dimainkan sang enam orang setiap regu, permainan ini akan berjalan menggunakan baik jika setiap pemain minimal telah menguasai teknik dasar bermain bola voli. Permainan bola voli ialah menyebrangkan bola melewati atas jaring kearah petak lawan yang disesuaikan menggunakan peraturan permainan. Permainan dimulai di saat satu regu bisa melakukan memantul-mantulkan bola wajib dioper kearah petak versus melewati atas jaring dan masuk ke pada batas lawan lapangan permainan serta ada enam orang di dalam satu regunya.

AKTIVTAS

Pertandingan bola voli umumnya dilakukan dalam lima set Jika ke 2 tim sama-sama memenangkan 2 set. namun, Bila salah satu tim telah memenangkan tiga set terlebih dahulu, maka set-set berikutnya tidak diadakan.

Dalam pertandingan, masing-masing tim diwajibkan menurunkan 6 pemain, sebagai akibatnya waktu bertanding terdapat 12 pemain yg terdapat pada lapangan. Masing-masin tim juga membawa 3 hinga 6 orang pemain menjadi cadangan. Pergantian pemain dalam bola voli tidak dibatasi serta pemain yang sudah diganti, diperbolehkan untuk kembali bermain. Dalam permainan bola voli wajib memperhatikan serta wajib memiliki beberapa teknik dasar yg wajib dikuasai sang seorang pemain bola voli diantaranya servis, passing, smash,serta block.

LAPANGAN

Permainan bola voli ialah galat satu cabang olahraga permainan yang dilakukan pada lapangan menggunakan berukuran 18 m x 9 m, yang dibatasi sang net yang ketinggian netnya 2,43 m untuk putra serta dua,24m buat putri, dimainkan sang 2 regu yg masing-masing regu terdiri asal enam orang. Garis tepi yg mengelilingi lapangan tersebut memiliki ketebalan 5 centimeter. pada tengah-tengah lapangan terdapat garis yang memabgi 2 lapangan sama akbar. Diatas garis tadi dibentangkan jaring yg memili lebar 1 meter.

PERLENGKAPAN

buat mendukung performa pada perminan bola voli, setiap atlet bola voli memerlukan kebugaran fisik mirip kekuatan dan daya tahan otot, daya ledak, kecepatan, kelentukan serta daya tahan aerobik buat mendukung penampilannya. untuk menaikkan daya tahan aerobik dapat dipergunakan beberapa metode antara lain: Countinuous pembinaan contohnya lari jauh, jogging, lari lintas alam, Interval pelatihan.

PELATIHAN YANG DIBUTUHKAN

Cara efektif meningkatkan kekuatan serta daya tahan otot dilakukan dengan cara memakai beban menggunakan intensitas 80-100% asal kemampuan maksimum. buat menaikkan power pula efektif mengunakan beban dengan intensitas pembebanan berkisar antara 70-80% asal kekuatan aporisma, Peningkatan power pula efektif dengan metode pliometrik. buat melatih kecepatan lari mampu dikembangkan melalui latihan lari cepat berjarak 10-30m. Sedangkan kecepatan beranjak dapat dilatih, contohnya melalui latihan semes dengan arah dan tinggi bola yg berubah-ubah.

Latihan kecepatan reaksi bisa dilatih, contohnya dengan cara atlet disuruh bergerak sinkron sesuai asal instruktur. buat membina kelentukan tubuh ada beberapa metode yang dapat dipilih buat dilakukan, yaitu: latihan peregangan tidak aktif (static stretching), latihan peregangan balistik atau peregangan bergerak maju (dynamic stretching), latihan peregangan pasif (passive stretching), serta latihan peregangan kontraksi-relaksasi.

2.4.4 Sepak Takraw

Olahraga sepak takraw adalah olahraga yg memadukan antara sepak bola dan voli, dimainkan di lapang bulu tangkis, dan memiliki peraturan bola tidak boleh menyentuh tanah. Olahraga ini asal asal zaman kesultanan Melayu di 634-713 M yg pada bahasa Melayu

dikenal sebagai sepak raga. buat bolanya sendiri terbuat berasal anyaman rotan serta pemain berdiri membuat bulat.

Induk olahraga sepak takraw pada Indonesia sendiri terlahir di tahun 1971. Organisasi yang menjadi induk olahraga ini bernama PERSERASI. dan di tahun 1980, kejuaran nasional sepak takraw buat pertama kalinya terdapat di Indonesia.

AKTIVITAS

Permainan sepak takraw mempertandingkan 2 regu, di mana masing-masing regu terdiri dari 3 pemain. Setiap pemain akan mempunyai peran tertentu dalam permainan, yakni tekong, killer, atau feeder. Posisi tekong berada di bulat tengah lapangan, ad interim killer dan feeder berada sebelah kiri serta kanan lapangan dekat net.

Permainan berlangsung dalam 2 set dengan jeda istirahat dua mnt. Regu yg menang pada 2 set akan memenangkan pertandingan. namun, Bila ke 2 regu sama-sama memperoleh satu set kemenangan, maka akan terjadi perpanjangan set tie- break.

LAPANGAN

Bentuk lapangan yg digunakan pada olahraga sepak takraw berbentuk persegi empat menggunakan panjang 13,40 meter serta lebar 6,10 meter. Minimal jeda 3 m asal garis luar lapangan wajib bebas dari rintangan yang dinilai mampu Mengganggu pertandingan. di setiap pojok garis tengah lapangan terdapat garis 1/4 lingkaran yang memili radius 90 centimeter. wilayah tersebut diklaim dengan Quarter Circle serta merupakan daerah pemain berdiri saat rekannya melakukan servis. pada setiap wilayah tim terdapat garis lingkaran beradius 30 centimeter. jeda titik sentra bulat tadi dengan garis pinggir lapangan ialah 3,05 meter serta dua,45 meter berasal garis belakang. Garis lingkaran tersebut artinya Service Cicle yang merupakan tempat awal melakukan servis. Tinggi net dalam sepak takraw dibagi dua tergantung pemainnya. buat putra, tinggi net yang dipergunakan 1,52 meter dan buat wanita, tinggi netnya 1,42 meter. Tiang buat menahan net harus berada 30 centimeter dari pinggir lapangan. Net yg dipergunakan terbuat dari tali atau benang lion yg setiap lubangnya mempunyai lebar 6-8 cm dan mempunyai lebar 70 centimeter dan panjang 6,10 meter.

PELATIHAN YANG DIBUTUHKAN

Di permainan sepak takraw dituntut bisa kemampuan buat selalu bisa menguasai bola dan memainkannya, agar bola tak bisa sampai jatuh ke tanah. Maka perlu penguasaan teknik-teknik dasar bermain sepak takraw supaya bisa dengan mudah serta terampil dalam memainkan bola. buat peningkatan dominasi teknik-teknik tadi dibutuhkan latihan teratur serta kontinu.

Pada permainan sepak takraw lebih diutamakan fleksibilitas dalam tubuh seorang pemainnya supaya dalam bermain motilitas tubuh pada pemain tidak kaku dan bisa menyeimbangkan tubuh.

Buat meningkatkan syarat fisik yg baik, seseorang atlet wajib lebih teratur dalam melakukan latihan dan memperhatikan takarannya yaitu; daya tahan kordiovasculer, daya tahan otot, kekuatan, kelincahan, frekuensi latihan, intensitas latihan dan durasi di ketika latihan juga wajib diperhatikan.

2.5 Kajian Rekreasi

2.5.1 Pengertian Rekreasi

Beberapa pendapat para pakar mengenai pengertian rekreasi :

Rekreasi adalah seluruh aktivitas yg dilakukan pada saat senggang baik secara individual maupun secara beserta yang bersifat bebas dan menyenangkan, sebagai akibatnya orang cenderung buat melakukannya. Rekreasi mencakup pertandingan olahraga, kalem, serta hobi. Rekreasi merupakan suatu aktivitas khusus yg dipengaruhi sang elemen ketika, kondisi dan perilaku seseorang dan lingkungannya (Pratt, 1994).

Rekreasi ialah seluruh aktivitas yg dilakukan seseorang atas keinginannya serta mendatangkan kepuasan. Sifat aktivitas tadi terkait menggunakan seorang sesama beragamnya menggunakan minat seorang (George, 1959).

Berasal 2 pengertian di atas bisa disimpulkan bahwa rekreasi secara awam memiliki ciri–karakteristik (Kurniawan, 2009) :

- Dilakukan di waktu senggang.
- Dilakukan tanpa paksaan.
- menyebabkan kesenangan serta kepuasan.
- Dirasakan secara psikologis (merasa senang, puas dan segar kembali baik jasmani juga rohani).
- memberikan yang akan terjadi yang produktif dan kreatif.
- dapat dilakukan sang semua orang.

2.5.2 Fungsi Rekreasi

Rekreasi sebagai galat satu kebutuhan fundamental manusia memiliki beberapa fungsi yang erat kaitannya menggunakan kehidupan manusia (Kurniawan, 2009) yaitu:

- Fungsi kesehatan jasmani. aktivitas–aktivitas yang mempergunakan otot selama melakukan aktivitas rekreasi dapat menambah dan memelihara kesejukan serta kesehatan jasmani.
- Fungsi kesehatan mental. Rekreasi bisa menyampaikan kemungkinan–kemungkinan buat menyalurkan tenaga fisik yg kurang dimanfaatkan dalam hayati sehari–hari, sehingga dapat membangkitkan rasa kemampuan diri serta mencegah timbulnya rasa kurang percaya diri.
- Fungsi pengembangan kepribadian. Rekreasi bisa menyebarkan sifat–sifat manusia dan sangat mempengaruhi perkembangan kehidupan sosial. Rekreasi bisa menyediakan kemungkinan–kemungkinan buat menyatakan dan mewujudkan cita–cita, sportivitas, membina kolaborasi dan menghargai hak–hak orang lain.
- Fungsi pencegahan kenakalan. Rekreasi bisa menyalurkan kegiatan remaja pada waktu senggang ke arah yang lebih bermanfaat, sebagai akibatnya bisa mengurangi asosial yg mengarah di kenakalan.
- Fungsi moral. insan membutuhkan inspirasi. pada waktu orang merasakan diri kurang tenang, kurang percaya diri, menghadapi poly tekanan hidup, rekreasi melalui aktivitas bisa menyebabkan semangat juang yg hayati balik.

2.5.3 Macam-Macam Rekreasi

Sesuai bentuk pewadahannya, rekreasi bisa dibedakan menjadi dua macam:

- Rekreasi tertutup; rekreasi yg dilakukan di pada ruang tertutup.
- Rekreasi terbuka; rekreasi yang dilakukan di ruang terbuka.

Berdasarkan jenis kegiatannya, rekreasi bisa dibedakan menjadi dua macam yaitu:

- Rekreasi aktif; rekreasi yg disertai menggunakan aktivitas aktif (orang yang melakukan terlibat langsung dalam kegiatan objek), misal olahraga.
- Rekreasi pasif; rekreasi yang dilakukan menggunakan tidak melibatkan diri dengan aktivitas objek contohnya menikmati pemandangan, menonton.

Berdasarkan tempatnya rekreasi bisa dibedakan menjadi tiga macam yaitu:

- Rekreasi di darat; rekreasi yg kegiatannya dilakukan di darat.
- Rekreasi pada laut; rekreasi yang kegiatannya dilakukan di laut.
- Rekreasi pada udara; rekreasi yg kegiatannya dilakukan di udara.

Sesuai objek rekreasi bisa dibedakan menjadi 3 macam yaitu:

- Rekreasi budaya,
- Rekreasi buatan,
- Rekreasi alam.

2.5.4 Hutan Kota Kaombona Dan Rekreasi

Hutan Kota Kaombona adalah sebuah daerah pada daerah sub-urban Kota Palu yang akhir-akhir ini relatif menarik minat masyarakat untuk dikunjungi. Selain berfokus di hutan yg dijadikan menjadi kawasan wisata, ada juga kegiatan mirip olahraga, jual-beli kuliner, taman hiburan mini, dll.

Rancangan dari pusat olahraga dan rekreasi yang akan digunakan yakni rekreasi dengan fungsi kesehatan mental dan moral. Hal ini berdasarkan tujuan perancangan rekreasi yang berfokus kepada rekreasi sebagai media relaksasi bagi penggunanya (atlet dan masyarakat).

Kehidupan atlet yang cukup berat dengan mendapatkan tekanan fisik dan mental untuk mencapai kekuatan fisik yang telah ditargetkan dapat mengganggu moral mereka sehingga rekreasi diperlukan sebagai bentuk relaksasi. Rekreasi akan berbentuk rekreasi terbuka dengan memaksimalkan pada bentuk rekreasi alam terbuka Taman Hutan Kota Kaombona.

Berdasarkan Perwali Kota Palu Nomor 31 Tahun 2019 pada zona penerima dan olahraga maka fasilitas rekreasi yang perlu diadakan juga yakni area piknik, danau retensi, area panjat tebing, kios kuliner, dan foodcourt.

RAGAM KULINER KOTA PALU

Pemerintah Sulawesi Tengah sekarang mulai menigkatkan pariwisata pada setiap wilayah, hal ini pada dukung sesuai UU No 10 Tahun 2009 yang meyebutkan bahwa eksistensi obyek wisata pada suatu wilayah akan sangat mengutungkan diantaranya bisa menaikkan pendapatan orisinil wilayah, menaikkan taraf hidup masyarakat, memperluas lapangan pekerjaan, dan meningkatkan rasa cinta pada lingkungan. kuliner pada pariwisata berdampak positif pada aktivitas ekonomi, hal tersebut dapat dibuktikan dengan hadirnya aneka macam

macam restoran serta tempat tinggal makan yang menyediakan berbagai macam makanan khas Kota Palu.

Terdapat berbagai macam kuliner tradisional khas Kota Palu yang sampai saat ini masih cukup diminati masyarakat yakni :

- Palumara
- Milu Siram
- Utadada
- Ayam Bambu
- Kaledo
- Lalampa

Selain makanan khas daerah yang telah ada sejak jaman dahulu, masyarakat Kota Palu juga sangat menikmati jajanan yang dapat kita temukan pada tempat nongkrong di Kota Palu. Di antaranya yakni Stik Pisang dengan berbagai macam varian rasa, minuman hangat Saraba, Duo Sale yang dapat dipadukan dengan jajanan lainnya, Kue Barongko yang enak disantap dalam kondisi dingin, dan masih banyak lagi.

2.6 Kajian Karya Arsitektural

2.6.1 Branksome Hall Athletics & Wellness Centre By Maclennan Jaunkalns Miller Architects

DESKRIPSI BANGUNAN

Branksome Hall didirikan sebagai sekolah khusus perempuan di Kawasan Konservasi Warisan Rosedale Toronto, Kanada. Pusat Atletik dan Kesehatan yang baru berfungsi sebagai ruang pertemuan dan pertemuan di seluruh kampus dengan tempat-tempat untuk menonton olahraga dan menyediakan ruang belajar untuk menonton olahraga dan menyediakan ruang belajar informal. Bangunan ini memiliki 2 lantai, dengan atap hijau, yang mencakup pusat akuatik dengan kolam pengajaran dan pelatihan, gimnasium, pusat kebugaran, studio yoga dan tari, ruang makan, pelayan, dapur, halaman terbuka, serta ruang administrasi dan pendukung. Fasilitas ini menyediakan koneksi langsung ke lingkungan alaminya dengan palet bahan, sentuhan akhir, dan tekstil alami. Hal ini disertai dengan pemandangan transparan dan cahaya alami yang melimpah.

LESSON LEARNED

- Bangunan ini mencakup berbagai macam jenis olahraga yang dimana termasuk dalam satu bangunan.
- Bangunan ini menggunakan struktur bentang lebar sebagai penyelesaian terhadap jenis aktivitas yang ditampung di dalamnya.
- Sebagai perwujudan dari fungsi Wellness Centre, bangunan ini menggunakan tipe kaca yang lebar sehingga pengguna didalamnya dapat melihat kondisi alam dan sekitar secara langsung dari dalam bangunan. Salah satu massa bangunan menggunakan green roof sebagai alternatif penyelesain serta sebagai ruang interaksi antar-pengguna. Green roof sendiri sebagai bentuk interaksi aktif pengguna dengan tumbuhan.

PENGAPLIKASIAN DAN KORELASI TERHADAP ELEMEN BIOFILIK

Beberapa hal yang dapat penulis terapkan pada rancangan yakni :

- Menggunakan green roof pada bagian atap salah satu massa bangunan yang dimana green roof ini bertujuan untuk memberikan ruang koneksi antara manusia (pengguna) dan alam serta ruang interaksi antar pengguna. Poin ini berkaitan dengan elemen biofilik yakni hubungan alam secara visual maupun non-visual.
- Bukaan besar pada selubung bangunan yang membuat cahaya alami dapat masuk secara langsung ke dalam ruangan. Hal ini memberikan pengguna rasa aman terhadap kondisi sekitarnya dengan menunjukkan suasana dan kondisi di luar bangunan, dan memberikan cahaya dinamis serta menyebar terhadap penggunaan cahaya alami dari matahari langsung.

2.6.2 Tetra House / Felipe Caboclo Arquitetura

DESKRIPSI BANGUNAN

Tetra mendarat di area intervensi tingkat tertinggi, di mana prisma terbagi di antara taman-taman yang menciptakan pengalaman biofilik bagi penghuninya, dan memungkinkan arsitekturnya bernafas dalam interval ini. Volume dirancang sedemikian rupa untuk melindungi privasi rumah tanpa harus membuatnya buram secara formal, tetapi mengarahkannya ke tampilan utama, dan memanfaatkan lansekap yang terjadi di antara celah-celah di kotak apung untuk membuat lebih banyak skenario yang akan terekspos. Dengan membagi prisma atas, secara struktural akan terdapat hutan pilar dalam proyek tersebut, yang dibalik menjadi empat pilar mulai dari titik yang sama, mengubah pilar pohon ini menjadi suspensi balok atas, dan juga menaikkan struktur rumah menjadi elemen pahatan intrinsik. untuk proyek tersebut.

LESSON LEARNED

- Bangunan ini memiliki fungsi utama pada rumah sebagai hunian.
- Struktur yang digunakan pada bangunan ini, khususnya sebagai penopang pada bagian bangunannya terinspirasi dari bentuk hutan.
- Bentuk bangunan mungkin sepenuhnya organis sebagai jawaban dari pendekatan biofilik, akan tetapi bangunan ini telah berusaha dengan memberikan banyak unsur hujau vegetasi pada sebagian besar areanya.
- Penggunaan bukaan jendela yang besar juga mendukung agar penggunanya dapat menikmati pemandangan sekitar yang dikelilingi oleh vegetasi.

PENGAPLIKASIAN DAN KORELASI TERHADAP ELEMEN BIOFILIK

Beberapa hal yang dapat penulis terapkan pada rancangan yakni :

- Lokasi peracangan yang berada pada area perbukitan dengan kontur landai menjadi salah satu tantangan juga point of interest yang menarik, sehingga preseden ini dapat menjadi salah satu inspirasi. Lokasi yang berada di area perbukitan dan menggunakan bukaan yang cukup pada bangunan memberikan kesan pada desain ruang dengan pandangan tanpa hambatan yang luas, terbuka dan lapang.

- Perpaduan antara selubung yang masif dan non-masif memberikan akses pada pencahayaan dan akustik, dan merupakan salah satu inovasi dalam memberikan pengguna akses secara tidak langsung ke alam. Hal ini memberikan variasi dalam perubahan sistem suhu, kelembaban dan gerakan angin di dalam ruangan kepada manusia yang meniru lingkungan alami.

2.6.3 Wintringham Primary Academy /Drmm

DESKRIPSI BANGUNAN

Akademi Utama Wintringham dRMM menganut prinsip kealamian untuk menyediakan lingkungan belajar yang menginspirasi yang memprioritaskan kesejahteraan dan keberlanjutan. Rangka kayu laminasi silang (CLT) bangunan terbuka seluruhnya, memberikan lingkungan yang tenang dan alami untuk membantu konsentrasi dan pembelajaran. Sekolah ini merupakan bangunan utama komunitas baru di Wintringham Park. Perluasan greenfield dengan 2.800 rumah ke kota Cambridgeshire di St Neots yang dipimpin oleh pengembang utama Urban+Civic. Sekolah ini memiliki tiga massa bangunan untuk menampung hingga 708 anak, termasuk taman kanak-kanak yang dapat dijalankan secara mandiri jika diperlukan. Wintringham menggunakan konstruksi kayu perintis untuk menciptakan sekolah yang menginspirasi dengan nilai arsitektur yang signifikan.

LESSON LEARNED

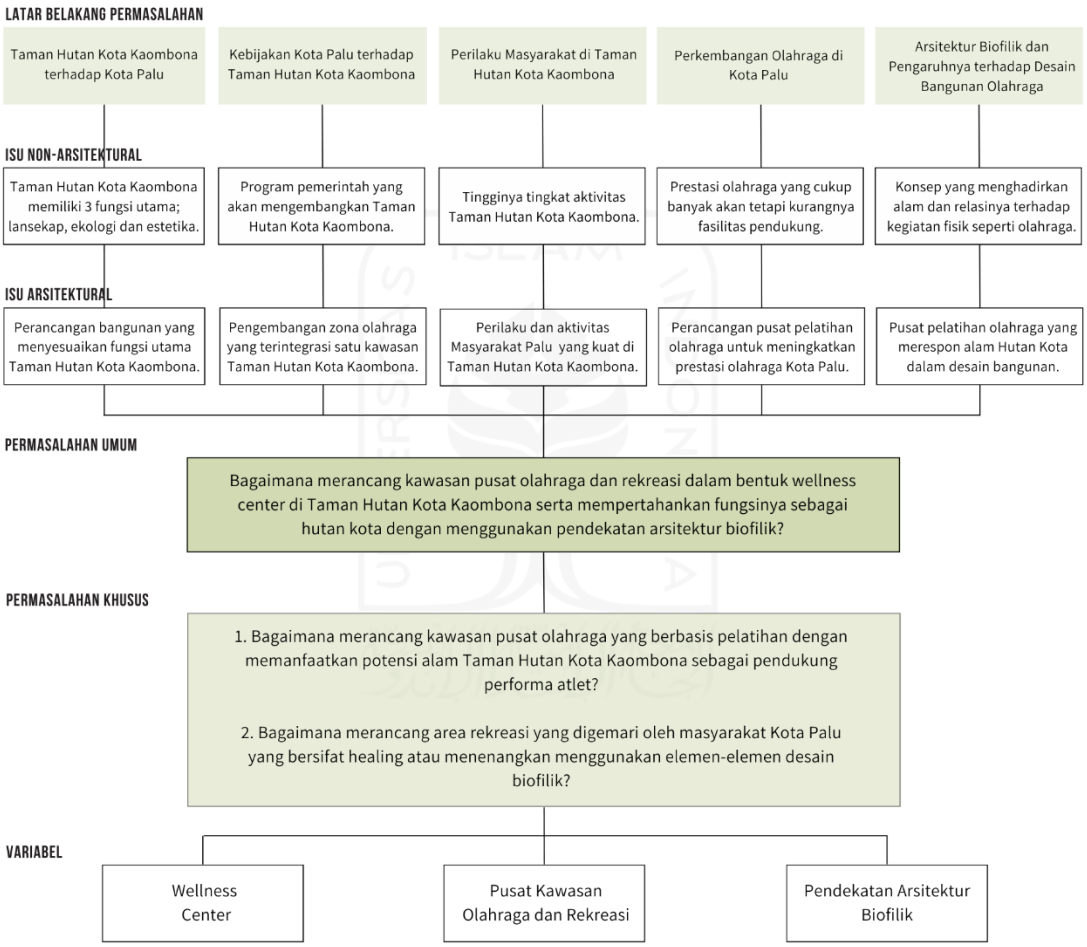
- Bangunan ini memiliki fungsi utama sebagai sekolah bagi anak-anak di Wintringham.
- Bangunan memiliki struktur melingkar dengan dibagian tengah terdapat taman dengan vegetasi.
- Selain menghidupkan pohon yang telah ada, taman terbuka tersebut juga mendukung masuknya pencahayaan alami pada bangunan sehingga pengguna didalamnya dapat menikmati alam sebagai proses pembelajaran.

PENGAPLIKASIAN DAN KORELASI TERHADAP ELEMEN BIOFILIK

Beberapa hal yang dapat penulis terapkan pada rancangan yakni :

- Selain menyediakan navigasi yang mudah, pendekatan biofilik ini memungkinkan ruang kelas mendapatkan manfaat dari cahaya alami baik dari aspek internal maupun eksternal. Taman terbuka pada tengah bangunan sebagai bentuk mempertahankan vegetasi yang ada.
- Ruang terbuka yang besar, fleksibel, dan terbuka untuk pembelajaran berbasis proyek dan pengajaran terobosan merupakan bagian dari pengalaman sirkulasi pada desain ruangan yang melingkari taman. Hal ini memungkinkan guru untuk mengakomodasi berbagai pendekatan pembelajaran dan memenuhi spektrum gaya belajar siswa yang paling luas.
- Penggunaan Rangka kayu laminasi silang (CLT) sebagai material bangunan untuk memberikan lingkungan yang tenang dan alami dan membantu meningkatkan konsentrasi. Hal ini juga mendukung pada elemen biofilik dalam upaya ramah terhadap lingkungan.

2.7 Peta Persoalan Perancangan



BAB III

3.1 Eksplorasi Fungsi Bangunan

Perancangan Pusat Pelatihan Olahraga memiliki fasilitas yang akan dikelola secara khusus oleh pemerintah daerah melalui Komite Olahraga Nasional Indonesia cabang Sulawesi Tengah. Hal tersebut sehubungan dengan lokasi perancangan yang berada di tanah milik pemerintah, Taman Hutan Kota Kaombona. Sehingga, fasilitas olahraga yang terdapat dalam maupun luar gedung pelatihan ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh tim pelatihan olahraga. Fokus pelatihan pada perancangan ini dimaksudkan untuk kegiatan pembinaan menyambut event pertandingan antar provinsi ataupun dalam skala nasional. Pusat pelatihan olahraga ini mencakup berbagai olahraga seperti karate, pencak silat, voli dan sepak takraw. Kurangnya perhatian pemerintah dalam penyediaan fasilitas olahraga khususnya ruang pelatihan yang sesuai standar nasional menjadi titik dasar perancangan. Minat olahraga yang tinggi dan mengembangkan hal tersebut menjadi prestasi di Kota Palu, sehingga diharapkan fasilitas ini dapat mendukung potensi para atlet dan masyarakat Kota Palu yang ingin mendalami bidang olahraga.

3.1.1 Klasifikasi User

PEMILIK

Pemerintah Kota Palu melalui Dinas Pemuda dan Olahraga, yang bekerja sama dengan Dinas Kepariwisataan dan Ekonomi Kreatif Kota Palu, Sulawesi Tengah.

MITRA PENGELOLA

- Masyarakat yang ingin berwirausaha

Berdasarkan tingginya minat kuliner serta peluang usaha yang cukup meyakinkan dapat membantu sebagai media untuk kegiatan wirausaha.

PENGELOLA

- Fasilitas Olahraga

Mengelola kawasan dari segi administrasi dan bertanggung jawab penuh terhadap pengelolaan fasilitas.

- Fasilitas Rekreasi

Pengelola sarana rekreasi kemudian dipisah dari pengelola fasilitas olahraga. Pengelola ini dibedakan karena bagian rekreasi ini perlu direncanakan secara khusus untuk mengikat pengunjung.

PENGGUNA AKHIR

- Atlet Olahraga Terkait

Atlet olahraga terkait menjadi pengguna utama pada perancangan ini. Dasar perancangan bangunan ini pun akan berfokus bagaimana meningkatkan performa dan prestasi atlet Kota Palu.

- Pelatih

Sebagai seseorang yang bertanggung jawab membantu atlet dalam mencapai prestasinya, peran pelatih cukup penting dalam merencanakan program pelatihan yang terbaik.

- Pengunjung

Pengunjung merupakan masyarakat umum yang mengikuti seminat/workshop mengenai olahraga terkait. Seminar ini bersifat umum sehingga siapapun dapat mengikutinya.

- Masyarakat Umum

Masyarakat umum dapat menggunakan fasilitas olahraga akan tetapi harus menyesuaikan dengan jadwal pelatihan yang akan digunakan oleh atlet dan pelatih. Masyarakat akan dimaksimalkan pada sarana rekreasi.

3.1.2 Alur Aktivitas

Pengelola

Datang > koordinasi > mengontrol karyawan/briefing > rapat > istirahat > menerima pengunjung > membuat laporan > pulang.

Pelatih Olahraga

Datang > koordinasi bersama perwakilan > mempersiapkan program pelatihan > briefing bersama atlet > pemanasan > membimbing latihan > istirahat > pendinginan > evaluasi > pulang.

Perwakilan Organisasi Olahraga

Datang > koordinasi bersama pelatih > mengurus administrasi > rapat/musyawarah > diklat pelatih > mengadakan simulasi pertandingan > evaluasi > pulang.

Atlet

Datang > mempersiapkan diri untuk berlatih > briefing bersama pelatih > pemanasan > mengikuti pelatihan > istirahat > pendinginan > persiapan pulang > pulang.

Staff Gedung Olahraga

Resepsionis : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > melayani di area lobby utama > istirahat > melanjutkan kegiatan > mengganti pakaian > pulang.

Parkir : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > mengatur parkir > istirahat > ticketing parkir > mengganti pakaian > pulang.

Kebersihan (Indoor) : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > membersihkan ruangan > membersihkan area sirkulasi > istirahat > membersihkan mushola > membersihkan toilet > mengganti pakaian > pulang.

Kebersihan (Outdoor) : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > membersihkan taman > membersihkan area piknik > istirahat > membersihkan area parkir > mengganti pakaian > pulang.

Gudang : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > mengecek kelengkapan alat > mengurus keluar/masuknya barang > istirahat > mendata keperluan tiap olahraga > membuat laporan > mengganti pakaian > pulang.

Mekanikal : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > mengecek kelistrikan gedung > mengecek fasilitas kebakaran gedung > istirahat > re-check seluruh sistem teknis > membuat laporan > mengganti pakaian > pulang.

Kesehatan : Datang > mempersiapkan diri > menjaga unit kesehatan > mengecek kesehatan atlet > istirahat > mengobati cedera > membersihkan area > pulang.

Toko : Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > melayani pembeli > istirahat > mengecek stock barang > membuat laporan > mengganti pakaian > pulang.

Wirausaha Kuliner

Datang > mengecek perlengkapan dan kebutuhan > mengawasi area berjualan > istirahat > melayani pembeli > evaluasi karyawan > membuat laporan keuangan > pulang.

Karyawan

Chef : Datang > mengganti pakaian > mempersiapkan kebutuhan memasak > memasak > istirahat > mendata kebutuhan terpakai > membersihkan dapur > mengganti pakaian > pulang.

Pelayan : Datang > mengganti pakaian > mempersiapkan area > melayani pembeli > istirahat > membersihkan area > mengganti pakaian > pulang.

Staff Kebersihan (Rekreasi)

Datang > mengganti pakaian > briefing bersama pengelola > membersihkan meja habis pakai > istirahat > membersihkan area makan > mengganti pakaian > pulang.

Pengunjung

Seminar : Datang > menunggu arahan > berkumpul > mengikuti seminar > istirahat > pengenalan secara langsung > pulang.

Olahraga : Datang > pemanasan > berolahraga > istirahat > membersihkan diri > pulang.

Rekreasi : Datang > memesan makanan > membayar > menikmati makanan > menikmati area rekreasi > pulang.

Berolahraga dan rekreasi : Datang > pemanasan > berolahraga > istirahat > membersihkan diri > memesan makanan > membayar > menikmati makanan > menikmati area rekreasi > pulang

3.1.3 Kegiatan Di Pusat Pelatihan Olahraga

Pusat Pelatihan Olahraga dan Rekreasi di Taman Hutan Kota Kaombona akan menyediakan berbagai kegiatan yang dapat dibedakan sesuai dengan jadwal dan ruang lingkup kegiatan tersebut. Adapun jenis kegiatannya adalah sebagai berikut :

Latihan Rutin

Latihan rutin yang dilakukan tiap olahraga memiliki rutinitas yang berbeda, hal ini berhubungan dengan potensi maksimal tiap olahraganya untuk pertandingan yang berbeda. Sehingga, berikut rutinitas pelatihan rutin menyesuaikan dengan olahraganya.

Ujian kenaikan tingkat

Setiap organisasi beladiri pasti terdapat tingkatan atau sabuk sebagai level peserta. Ujian kenaikan tingkat ini dilakukan secara berkala. Waktu dari tingkat dasar ke tingkat menengah adalah waktu latihan rutin. Adapun tingkat atas atau senior yang membutuhkan waktu khusus, seperti tengah malam atau dini hari. Semua tergantung situasi dan kondisi.

Latihan umum

Ada kursus pelatihan gratis setiap hari. Di sinilah kegiatan sosial berlangsung. Atlet dan peminat olahraga bisa leluasa berlatih teknik, jurus (kombinasi gerakan), dan filosofi masing - masing olahraga. Latihan gratis ini terbuka untuk peminat olahraga di semua lapisan dan masyarakat umum.

Seminar / Workshop

Acara ini untuk mengembangkan masing-masing olahraga, mengadakan seminar tentang hal – hal terkait. Seminar dan pelatihan bersifat universal, sehingga semua orang dapat berpartisipasi, termasuk atlet dan masyarakat umum.

3.2 Eksplorasi Konteks Site

3.1.1 Eksplorasi Site Terhadap Regulasi

3.1.2 Eksplorasi Site Terhadap Kontur Eksisting

3.1.3 Eksplorasi Site Terhadap Eksisting Sekitarnya

Desain yang berada pada kawasan Taman Hutan Kota Kaombona diharapkan memberikan koneksi kepada fasilitas sekitarnya, sehingga fasilitas tersebut juga dapat berkembang. Memberi koneksi tidak hanya yang bersifat langsung (memberikan jalur ataupun sirkulasi yang menghubungkan) akan tetapi juga dapat berbentuk memberikan visual khusus dari site perancangan yang akan dibuat, sehingga pengguna ataupun pengunjung dapat mengetahui kondisi sekitar dan memiliki rasa penasaran terhadap fasilitas lainnya. Poin tambahan yang didapatkan dari lokasi ini yakni tidak ada massa yang mengganggu view pemandangan Kota Palu. Bangunan dapat langsung menghadap pemandangan teluk, pegunungan serta view kota yang indah.

3.1.4 Program Ruang

3.1.5 Zoning Area

Zonasi pada area perancangan dibagi berdasarkan perbedaan aktivitas. Perancangan yang bersifat baru sehingga pengaturan mengenai zonasi ini berdasarkan sifat dari masing-masing aktivitas. Zonasi ini dibagi menjadi area pelatihan, area foodcourt, area rekreasi, lapangan outdoor, area service, danau retensi, security, parkir pengunjung serta parkir service.

- Area olahraga yang berbentuk gedung akan berada di tengah dan menjadi kegiatan utama pada rancangan.
- Zoning area olahraga yang berada di sisi utara site bertujuan untuk memberikan koneksi antara bangunan pelatihan dengan fasilitas olahraga di sekitarnya (GOR Bumi Kaktus dan Lapangan Futsal).
- Area olahraga outdoor yang ditujukan bagi pengunjung atau masyarakat bersifat public berada di sisi gedung olahraga sehingga masih ada koneksi dari aktivitas yang sama.
- Area rekreasi akan berada di sisi timur site untuk memberikan akses dan view langsung ke arah Hutan Kota Kaombona.
- Area rekreasi kemudian dibagi menjadi dua unsur area, area piknik dan danau retensi. Area piknik merupakan area hijau yang dapat digunakan oleh masyarakat sebagai tempat menikmati suasana sekitar danau retensi serta perancangan.
- Area service yang bersifat privasi akan berada di sisi dalam site yang berjarak dari jalan raya dan akses pengunjung & pengguna.

3.1.6 Gubahan Massa

Perancangan gubahan ini mengikuti elemen biofilik yakni **COMPLEXITY AND ORDER.** Bentuk massa bangunan menghadap ke arah yang sama yakni ke arah tenggara. Pemilihan orientasi bangunan ini berdasarkan pengaruh arah angin yang tinggi dari arah tersebut. Pembagian massa menjadi tiga juga dipengaruhi oleh elemen biofilik sehingga pengguna mendapatkan ruang-ruang hijau yang diperlukan sebagai hal yang dapat membangkitkan performa kerja dan mengurangi stres.

3.1.7 Sirkulasi Site

ALUR SERVICE GEDUNG PELATIHAN

- Jalur service ini memiliki ukuran sebesar 5 meter dan akan mencapai sisi utara (belakang) gedung pelatihan B. Selain digunakan oleh petugas ataupun karyawan, jalur ini juga dikhususkan sebagai jalur service dan barang. Sehingga tidak akan mengganggu aktivitas utama.

ALUR SERVICE FOODCOURT

- Jalur service ini ditujukan bagi wirausahawan dan petugasnya sebagai jalur keluar-masuk. Khususnya apabila diperlukan membawa barang dan bahan yang diperlukan untuk memasak ataupun menunjang aktivitas mereka.

ALUR UTAMA

- Alur utama merupakan jalur sirkulasi yang akan digunakan oleh pengguna serta pengunjung dari rancangan. Alur ini mencakup seluruh area site sehingga diharapkan memberikan pengalaman ruang bagi yang melewati.

3.3 Konsep Figurative Perancangan

Karya arsitektur Kaili sebagai salah satu identitas dan pendukung kebudayaan, merupakan endapan fenomena mendapat inspirasi dari alam. Maksud dan tujuan dibangunnya rumah Kaili tidak dengan maksud untuk menonjolkan sesuatu atau tidak menonjolkan diri melainkan semata mata untuk kebutuhan rumah tinggal.

Bentuk-bentuk yang dihasilkan oleh arsitektur kaili terlihat sangat sederhana dengan permainan segitiga dan persegi. Ciri khas yang dapat kita perhatikan sekilas yakni penggunaan dinding atau atap segitiga. Atap segitiga yang digunakan terdapat celah khusus sehingga memungkinkan angin untuk keluar-masuk. Bentuk segitiga dan persegi ini kemudian akan diterapkan pada permainan massa bangunan serta fasad pada bangunan rancangan.

3.4 Eksplorasi Konteks Tema Perancangan

3.1.1 Penerapan Elemen Biofilik Terhadap Rancangan

Arsitektur biofilik yang merupakan pendekatan yang diharapkan dapat menjawab permasalahan perancangan wellness center sebagai area pelatihan olahraga yang dapat mendukung performa atlet dalam desain. Mencapai desain yang dapat mendukung performa atlet memerlukan beberapa elemen pendukung. Seperti yang telah tertera pada bagian kajian, hal ini memerlukan gaya kehidupan yang sehat, peningkatan performa dan

mengurangi stres. Prinsip penerapan yang dapat mendukung ketiga hal tersebut berdasarkan analisis yakni :

- Visual connection with nature
- Dynamic and diffuse light
- Biomorphic forms and pattern
- Complexity and order
- Prospect

VISUAL CONNECTION WITH NATURE

Banyak penelitian telah meneliti bagaimana hubungan antara berkurangnya stres, fungsi emosional yang lebih positif dan peningkatan konsentrasi dengan preferensi visual terhadap pemandangan alam. Pemulihan stres dari hubungan visual dengan alam telah diwujudkan melalui penurunan tekanan darah dan detak jantung, mengurangi kelelahan perhatian dan agresi serta peningkatan keterlibatan mental dan kebahagiaan secara keseluruhan. Terdapat bukti pengurangan stres terkait dengan pengalaman alam nyata dan melihat gambaran alam. Pandangan terhadap keragaman jenis hayati memiliki pengaruh yang lebih besar dibanding pemaparan alam yang luas.

Site yang berada pada area Kawasan Hutan Kota Kaombona memiliki beragam jenis hayati yang dapat dimanfaatkan untuk preferensi visual peningkatan performa atlet. Selain hal tersebut, lokasi perancangan yang berada pada area bukit landai di daerah Tondo memiliki potensi view pemandangan yang menarik. Area ini dapat menyaksikan secara langsung kompleks perbukitan, laut, teluk serta daerah perkotaan Kota Palu. Beragamnya jenis view ini diharapkan dapat membantu mengurangi tingkat stres dan meningkatkan suasana hati pengguna.

Dampak positif pada suasana hati dan harga diri juga telah terbukti terjadi paling signifikan dalam lima menit pertama mengalami alam, seperti melalui olahraga di dalam ruang hijau. Melihat alam selama sepuluh menit sebelum mengalami mental yang stres telah terbukti merangsang tubuh dan mendukung pencernaan dan aktivitas lain bagian dalam yang terjadi saat tubuh beristirahat. Saat melihat pemandangan hutan selama 20 menit terbukti mengembalikan aliran darah otak dan aktivitas otak ke keadaan normal ke keadaan rileks. Sehingga, pada perancangan ini kegiatan-kegiatan olahraga akan dimaksimalkan untuk berada dekat ataupun dapat menyaksikan secara langsung pemandangan alam yang dimaksimalkan dalam site maupun pemandangan alam yang disajikan oleh Kota Palu itu sendiri.

Selain adanya koneksi langsung antara aktivitas dan alam yang dapat membuat kondisi badan lebih rileks, terdapat solusi lain bagi aktivitas-aktivitas yang terpaksa berada di dalam ruangan. Solusinya yakni memberikan bukaan besar sehingga pengguna dapat menyaksikan secara langsung alam dan keberagamannya.

DYNAMIC AND DIFFUSE LIGHT

Desain pencahayaan telah lama digunakan untuk mengatur suasana ruang, kondisi pencahayaan yang berbeda menimbulkan respons psikologis yang berbeda. Dampak siang hari terhadap kinerja, suasana hati, dan kesejahteraan telah dipelajari selama bertahun-tahun dan di berbagai lingkungan. Penelitian awal menunjukkan bahwa produktivitas lebih tinggi di tempat kerja yang terang benderang. Aktivitas pada perancangan yang berfokus kepada

pelatihan olahraga sehingga diperlukan persyaratan khusus mengenai kondisi pencahayaan yang seperti apa yang baik bagi olahraga. Tingkat penerangan, pencegahan silau serta sumber cahaya lampu harus memenuhi ketentuan. Untuk latihan setidaknya dibutuhkan minimal 200 lux.

Beberapa gedung olahraga cenderung menggunakan dua tipe lampu pada ruangannya, lampu horizontal dan vertikal. Salah satu contoh lampu penerangan tersebut yakni Lampu Philips Coreline dan Lampu Philips Tango MMF 383.

Beberapa penelitian terbaru juga berfokus pada pencahayaan dan kenyamanan visual, persepsi cahaya, dan dampak pencahayaan pada fungsi sistem tubuh manusia. Sehingga menjadi perlu perancangan pencahayaan buatan dan alami sebagai kolaborasi dalam mendukung performa atlet, keduanya tidak dapat digunakan secara berlebihan yang berakibat mengganggu konsentrasi pengguna.

BIOMORPHIC FORMS AND PATTERN

Bentuk dan pola biomorfik telah berevolusi dari penelitian tentang preferensi tampilan, pengurangan stres karena pergeseran fokus, dan peningkatan konsentrasi. Tujuan dari bentuk & pola biomorfik adalah untuk menyediakan elemen desain representasional dalam lingkungan binaan yang memungkinkan pengguna membuat koneksi dengan alam. Tujuannya adalah untuk menggunakan bentuk dan pola biomorfik dengan cara yang menciptakan lingkungan yang lebih disukai secara visual yang meningkatkan kinerja kognitif sekaligus membantu mengurangi stres. Manusia telah mendekorasi ruang hidup dengan representasi alam sejak dahulu kala, dan arsitek telah lama menciptakan ruang menggunakan elemen yang terinspirasi oleh pohon, tulang, sayap, dan kulit kerang.

Pada perancangan wellness center ini, penulis akan mencoba menggabungkan bentuk biomorfik dan arsitektur kaili dengan pertimbangan yang paling baik. Arsitektur kaili dengan ciir khas bentuk yang tegas dan biomorfik yang ingin memberikan koneksi langsung dengan alam. Sehingga solusi permasalahan ini yakni memberikan akses langsung kepada alam di dalam ruang, khususnya ruang-ruang pojok/siku pada bangunan.

COMPLEXITY AND ORDER

Pola Kompleksitas & Keteraturan telah berkembang dari penelitian tentang geometri fraktal dan pandangan yang disukai; respons persepsi dan fisiologis terhadap kompleksitas fraktal di alam, seni, dan arsitektur. Desain dan lingkungan yang terlalu rumit dapat menyebabkan stres psikologis dan bahkan mual. Menurut Judith Heerwagen dan Roger Ulrich, penghuni kantor Angkatan Laut AS di Mississippi melaporkan mual, sakit kepala, dan pusing, gejala yang sering dikaitkan dengan kualitas udara dalam ruangan yang buruk atau ventilasi yang buruk. Ditentukan bahwa beberapa pola wallpaper, pola kompleks pada karpet, dan pola moire pada permukaan berlapis kain tempat duduk tampak bergerak saat penghuni berjalan melewati ruang dan oleh karena itu menyebabkan masalah persepsi visual yang ekstrem.

Pola yang akan digunakan pada perancangan yakni pola yang biasa ditemukan pada bangunan khas kaili sulawesi tengah. Pola sederhana yang menggunakan bentuk dasar persegi dan segitiga sehingga tidak membentuk sebuah pola yang ekstrem. Pola yang sering dilihat oleh masyarakat sehingga memberikan kesan familiar pada bangunan baru ini.

3.1.2 Eksplorasi Lansekap Rancangan

Elemen lansekap pada bagian parkir menggunakan paving grass yang dapat menurunkan suhu site. Selain menurunkan suhu, paving grass dapat mengurai debit air hujan yang akan dialirkan ke riol kota. Site rancangan yang berada di Kawasan Hutan Kota Kaombona memiliki jenis vegetas yang beragam pada bagian dalamnya. Seperti yang terlampir pada gambar di atas, terdapat kurang lebih 7 jenis pohon (diluar semak belukar) yang ditemukan pada site. Sehingga hal ini tentu bisa dimanfaatkan sebagai jawaban dari elemen biofilik "Visual Connection with Nature".

Visual connection with nature lebih mengutamakan keragaman hayati dibanding alam yang luas. Keragaman hayati yang telah didapatkan pada site perancangan kemudian bisa dimanfaatkan pada hal tersebut. Apabila memungkinkan maka, jenis-jenis pohon ini akan ditambah dan ditempatkan menyesuaikan dengan keperluan terhadap massa bangunan. Arah angin yang mayoritas berasal dari arah tenggara sehingga peletakkan vegetasi diusahakan tidak menutup arah angin tersebut. Arah angin ini akan memaksimalkan penghawaan bagi aktvitas diluar gedung serta mengurangi suhu bangunan.

3.5 Eksplorasi Konsep Fungsi Bangunan

3.1.1 Eksplorasi Struktur Bangunan

Ruang olahraga dalam ruangan yang memiliki kebutuhan ruang yang besar merupakan sebuah tantangan bagi perancangan. Hal ini dikarenakan tidak banyak sistem struktur yang dapat dipakai untuk menyelesaikan masalah ini. Tentu struktur yang akan digunakan pada bangunan yakni struktur bentang lebar. Bentuk di bagian tengah bangunan memiliki skala ruang yang besar. Sistem struktur pada perancangan gedung pelatihan adalah menggunakan system struktur bentang bentang lebar. Bagian atap gedung menggunakan rangka atap bentang lebar spaceframe. Terdapat beberapa alternatif penggunaan space frame pada bangunan berdasarkan kelengkungannya.

- Space Plane Covers

Struktur spasial sebagian besar terdiri dari substruktur planar. Bidang disalurkan melalui batang horizontal, sedangkan diagonal bertanggung jawab untuk menopang gaya geser.

- Barrel Vaults

Penampang kubah barel menyerupai lengkungan sederhana, dengan modul tetrahedral atau piramida yang biasanya digunakan sebagai komponen unit.

- Spherical Domes

Kubah berbentuk bola dibangun dari jaringan bagian baja yang rumit. Biasanya menggunakan modul tetrahedral atau piramida dengan penyangga kulit.

3.1.2 Eksplorasi Utilitas Bangunan

Rancangan yang berada pada daerah Kawasan Hutan Kota memerlukan utilitas-utilitas yang dapat membantu bangunan tersebut dalam gerakan ramah lingkungan. Tidak dapat dengan

seenaknya mengelola limbah buangan ke daerah sekitar. Penting bagi perancang untuk juga memikirkan utilitas apa saja yang akan digunakan.

Penggunaan kembali greywater pada rancangan sangat berguna mengingat kebutuhan penggunan air bersih sangat penting bagi tempat pelatihan olahraga. Air bersih akan digunakan untuk kebutuhan toilet serta bersih-bersih selepas berlatih. Air kotor tersebut kemudian akan diolah kembali menggunakan alat khusus sehingga dapat digunakan kembali dalam bentuk penyiraman pada tanaman. Pengurangan limbah kotor yang dibuang ke riol kota ataupun septic tank sudah perlu dikurangi, mengingat begitu banyak teknologi pengolahan air limbah menjadi air pakai.

Menjawab hal tersebut, maka perlu dipikirkan juga mengenai bak penampungan air hujan. Air hujan yang biasanya jatuh dari atap bangunan, akan dialirkan menuju bak kontrol untuk dibuang bersama limbah yang lain menuju riol kota. Dibanding membuat limbah tersebut menumpuk dan mengotori saluran kota, ada baiknya kita menggunakan bak penampungan air hujan. Selain greywater yang berasal dari toilet dan kamar mandi, air hujan juga masih dapat digunakan kembali.