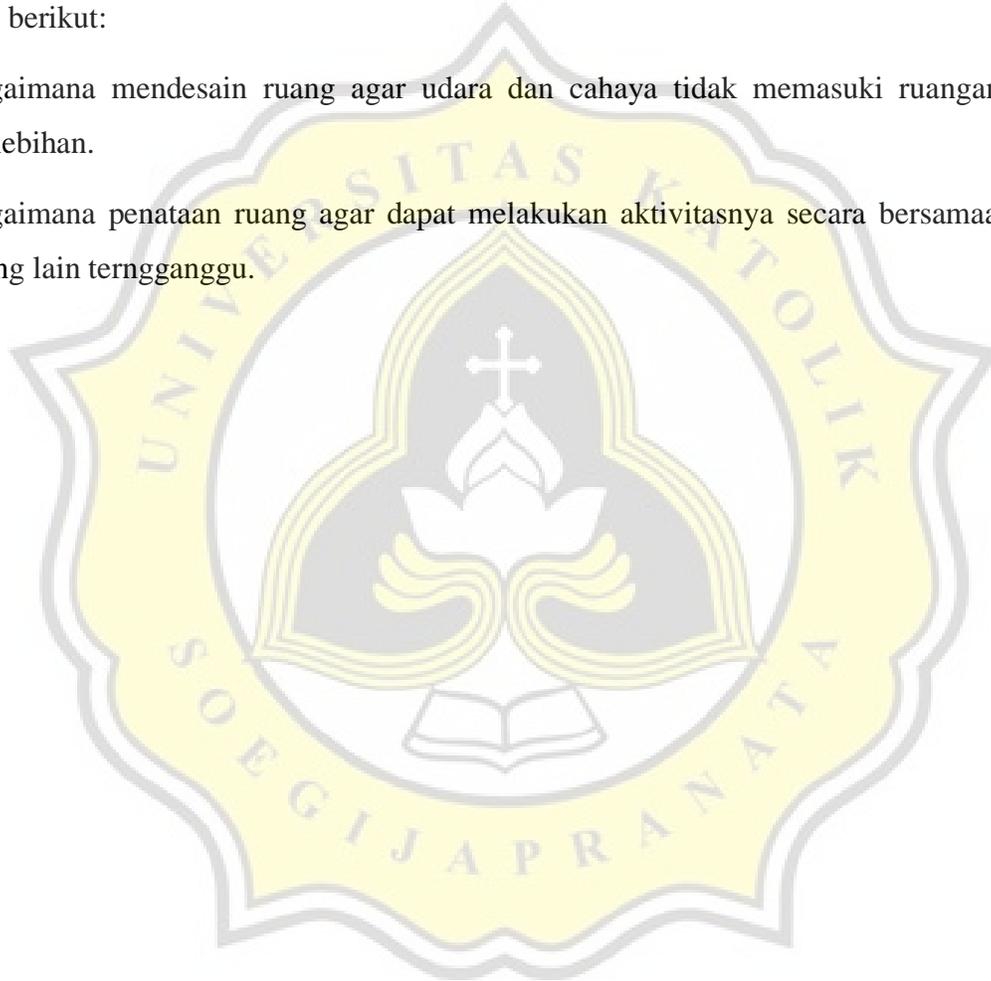


5. Bagaimana penataan massa bangunan dan tata ruang agar terhindar dari kebisingan dan udara yang tidak sehat kendaraan di tengah kota.
6. Bagaimana menciptakan penghawaan dan pencahayaan yang sesuai dengan permainan bulutangkis.

4.3 pernyataan masalah

Dalam perencanaan pusat pelatihan bulutangkis mempunyai pernyataan masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana mendesain ruang agar udara dan cahaya tidak memasuki ruangan secara berlebihan.
2. Bagaimana penataan ruang agar dapat melakukan aktivitasnya secara bersamaan tanpa ruang lain terganggu.



BAB 5

LANDASAN TEORI

5.1 Arsitektur Kontemporer

5.1.1 Pengertian Arsitektur Kontemporer

Arsitektur kontemporer merupakan suatu bentuk hasil karya arsitektur yang sedang berkembang pada masa sekarang dan masa yang akan datang . Dalam proses karya ini dibangun dalam satu decade terakhir yang cukup untuk menggambarkan perkembangan arsitektur di Indonesia. Arsitektur kontemporer merupakan salah satu pendekatan yang sudah banyak digunakan seluruh dunia hingga para ahli mengemukakan pendapat mengenai pengertian dari arsitektur kontemporer, berikut pengertian menurut para ahli:

1. Arsitektur Kontemporer adalah gaya arsitektur yang memiliki tujuan untuk memberikan suatu contoh kualitas tertentu terutama dalam bidang kemajuan teknologi dan kebebasan dalam mengekspresikan suatu bentuk gaya arsitektur. Menurut Konemann, (World of Contemporary Architecture)
2. Kontemporer merupakan berbagai bentuk aliran arsitektur yang tidak dapat dikelompokkan dalam suatu aliran arsitektur atau sebaliknya karena dalam pendekatannya terdapat banyak berbagai arsitektur yang tercakup di dalamnya. (Y. Sumalyo, Arsitektur Kontemporer Akhir Abad XIX dan Abad XX (1996)
3. L. Hilberseimer, Contemporary Architects 2 (1964) Arsitektur Kontemporer adalah suatu aliran gaya arsitektur tertentu yang terjadi pada masanya yang mencerminkan kebebasan dalam berkarya dengan begitu dapat menampilkan sesuatu yang berbeda, dan merupakan suatu aliran yang baru atau campuran dari beberapa gaya arsitektur yang ada. (L. Hilberseimer, Contemporary Architects 2 (1964)

Berdasarkan pengertian beberapa ahli tersebut, dapat ditarik kesimpulan mengenai pengertian Arsitektur Kontemporer yaitu, aliran gaya arsitektur yang merupakan gabungan dari berbagai gaya arsitektur, dengan begitu arsitektur dapat bebas dalam mengekspresikan suatu gaya dengan dukungan kemajuan teknologi.

Prinsip desain arsitektur Kontemporer adalah menampilkan gaya lama yang sudah biasa

digunakan pada masanya sehingga dengan adanya kontemporer akan menghasilkan gaya bentuk desain arsitektur yang berbeda dengan lainnya dan lebih segar.

Gaya arsitektur kontemporer memberikan gaya bentuk yang unik, sangat kompleks dan atraktif. Dalam pemilihan material seperti warna dan bentuk merupakan ide awal dalam menciptakan daya tarik tersendiri pada bangunan. Permainan pada tekstur sangat dibutuhkan dan dapat diciptakan dengan cara menentukan pemilihan material alami seperti kayu dan yang memiliki tekstur khas. Schirmbeck, E. (1988).

5.1.2 Ciri-Ciri Arsitektur Kontemporer

Arsitektur kontemporer memiliki karakternya sendiri dan juga ciri-ciri, berikut adalah penerapan dalam bentuknya (Alfari, Shabrina, 2017):

a. Atap

Arsitektur kontemporer mengeksplorasikan bentuknya dari atap yang merupakan bentang lebar. Gaya atap pada arsitektur ini menghadirkan bentuk atap yang tidak seperti bangunan-bangunan lain lebih cenderung unik seperti berbentuk melengkung atau bentuk dinamis lainnya dan pemanfaatan green roof.

b. Pencahayaan Alami

Dari segi material yang memanfaatkan pencahayaan alami pada bangunan membuat arsitektur Semakin berkembang. Terutama dalam arsitektur Kontemporer dengan ini dapat dilihat dari pemilihan pencahayaan menggunakan bukaan skylight, void sampai pemilihan material seperti kaca atau material transparan lainnya, Hal ini sering dijumpai pada arsitektur kontemporer.

c. Ruang-Ruang Lebih Terbuka Dan Menyatu

Pada ruang umumnya memiliki bukaan dan saling terhubung antara satu dengan yang lainnya. Dengan hal ini membuat gaya Arsitektur Kontemporer banyak mengalami modifikasi pada strukturnya, maka dari itu banyak diterapkan pada jenis bangunan bentang lebar.

d. Material Eksterior

Fasad dari arsitektur kontemporer merupakan dinding luar yang banyak dimodifikasi dengan kreasi yang bebas. Dalam penerapannya menggunakan material yang terkesan sederhana namun dinamis dan yang paling penting bisa diterapkan pada gaya arsitektur ini.

e. Hubungannya Dengan Lingkungan Luar

Arsitektur Kontemporer dapat memberikan keselarasan antara bangunan dan lingkungan di sekitarnya. Pemanfaatan tersebut tidak hanya pada material dan lansekap, tetapi juga pada lingkungan alam yang dapat menyatu pada bangunan baik itu dari segi fungsi dan keindahan. dengan ini gaya arsitektur kontemporer mampu beradaptasi di lingkungan apapun.

5.3 Perilaku Istirahat Atlet

Menurut Prof. Dr. Singgih D. Gunarsa (Kamal Firdaus, 2012) mengatakan bahwa atlet yang sedang mempersiapkan pertandingan membutuhkan waktu latihan yang efektif. Untuk memperoleh waktu pelatihan yang efektif dapat dipengaruhi oleh kondisi emosional atlet itu sendiri, oleh sebab itu para atlet harus mengimabangi waktu istirahat dan pelatihan yang berat untuk memperoleh kualitas atlet yang maksimal. Jenis istirahat terbagi menjadi 3 yaitu:

- Sosialisasi

Istirahat ini lebih cenderung untuk menghabiskan waktu bersama teman atau rekan atlet lainnya, untuk berkomunikasi sebagai cara mengurangi stres serta dapat menambah kedekatan antara rekan atlet lainnya.

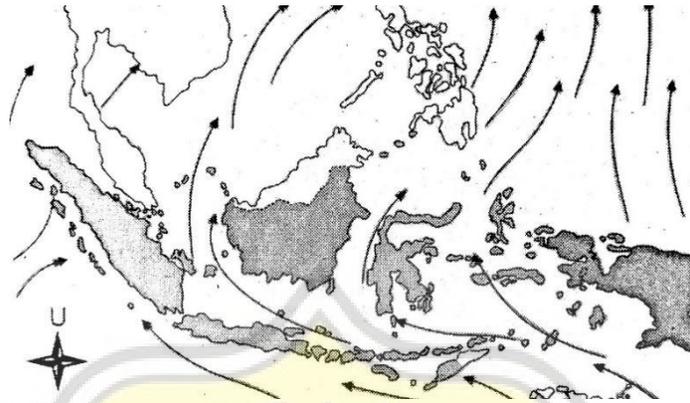
- Istirahat mental

Istirahat yang lebih kepada mendapatkan ketenangan mental bagi para atlet, yang dilakukan dengan cara melakukan aktivitas ringan yang membuat perasaan menjadi senang seperti bermain, mendengarkan music dan lain sebagainya.

- Istirahat fisik

Istirahat yang lebih memulihkan keadaan seluruh tubuh seperti fisik dan pikiran atlet dengan cara tidur cukup pada malam hari untuk mendapatkan kebugaran.

5.4 Landasan Teori Kenyamanan Termal Pada Bangunan



Menurut H. Frick dan B. Suskiyanto (2007) Iklim tropis lembab mempunyai karakteristik arah hembusan angin pada musim kemarau mengarah dari tenggara ke utara, sedangkan angin pada musim penghujan mengarah dari utara ke tenggara. Maka pengaruh dari arah angin tersebut dapat mengoptimalkan penghawaan *cross ventilation* dengan merencanakan bentuk massa bangunan persegi panjang dan mengorientasikan bidang yang kecil menghadap arah barat dan timur.

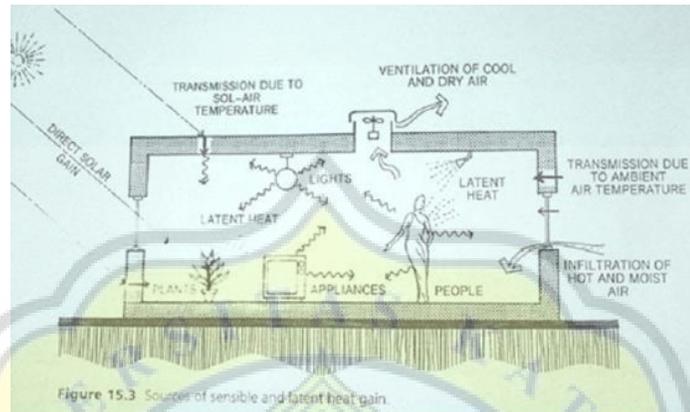
Dalam merencanakan bangunan pada iklim tropis lembab ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, antara lain yaitu:

1. Kenyamanan Termal

Kenyamanan termal dapat dilakukan dengan cara seperti meminimalkan udara panas masuk kedalam bangunan, membuat udara panas keluar bangunan dan memperbanyak aliran udara serta mencegah dan mengurangi radiasi panas matahari maupun panas dari permukaan bangunan pada bagian dalam. Bahan material yang memiliki daya tahan terhadap panas dari cahaya matahari, dengan adanya itu dapat mengurai panas dari cahaya matahari yang merambat melalui dinding atau bahan yang akan dipakai. Pada bagian atap merupakan permukaan yang penerima panas terbesar, umumnya bahan pada atap memiliki kapasitas panas dan ketahanan panas yang lebih kecil jika dibandingkan dengan dinding. Sedikit sulit untuk mempercepat kapasitas panas dari bagian atas karena akan memperberat atap. Ada beberapa cara agar dapat memperkuat daya tahan panas pada bagian atas bangunan, seperti menggunakan pemantul reflektif panas dan menggunakan rongga pada bagian langit-langit. Berikut cara agar dapat untuk memperkecil panas yang masuk yaitu sebagai berikut:

1. Memperkecil luas permukaan pada bagian barat dan timur.

2. Menggunakan alat peneduh (secondary skin) untuk permukaan dinding yang terpapar sinar matahari secara langsung.
3. Pada bagian permukaan atap memperkecil penyerapan terhadap panas.

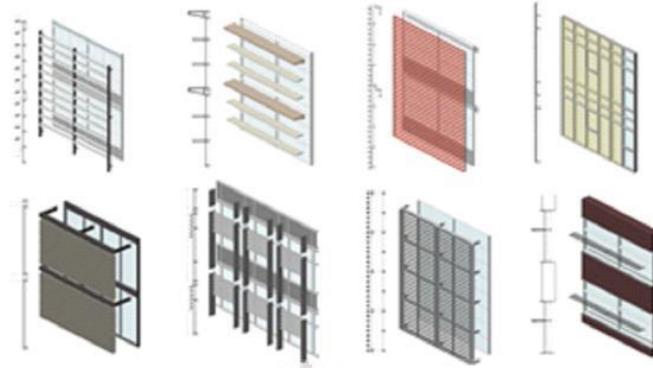


2. Aliran Udara Melalui Bangunan

Aliran udara memiliki prinsip yaitu udara yang bertekanan tinggi mengalir ke daerah yang memiliki tekanan yang rendah. Dengan adanya perbedaan suhu udara pada masing-masing daerah tersebut dengan begitu dapat menyebabkan terjadinya perbedaan pada tekanan udara, jika dilihat dari segi horizontal mengakibatkan perbedaan tekanan dan jika secara segi vertikal menimbulkan perbedaan jenis berat. Zaim dkk (2018)

Aliran udara atau ventilasi juga mempunyai fungsi lain yaitu:

- Mendinginkan bagian dalam bangunan demi memenuhi kenyamanan termal. yang disebabkan karena adanya gaya thermal yang dipengaruhi oleh proses perbedaan suhu antara udara yang berada di dalam dan di luar bangunan.
- Terpenuhinya kebutuhan O₂ yang memberikan kesehatan manusia
- Mengurangi panas dari sinar matahari yang masuk secara langsung ke dalam bangunan. Sebagai Langkah pencegahan dapat dilakukan dengan menambahkan pemasangan bahan penghalu sinar matahari/ secondary skin.

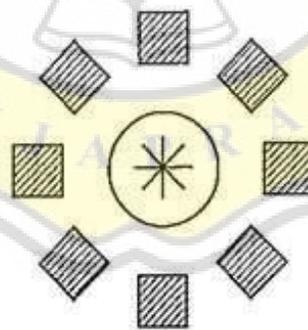


5.5 Tatanan Massa

Tatanan massa merupakan strategi dalam peletakan massa pada bangunan terhadap fungsi atau ketentuan lain yang menunjang tata letak. Berikut macam-macam bentuk tatanan formasi peletakan massa pada bangunan:

- Bentuk Terpusat

Merupakan pola yang mempunyai suatu bentuk yang dominan yang terletak pada bagian tengah. Bentuk terpusat menuntut adanya suatu keunggulan dari segi visual, dari segi ukuran, bentuk bangunan, dan lain sebagainya. Sedangkan untuk massa ruang sekunder dapat berbeda satu sama lain dalam segi apapun namun berada memutar bangunan utama tersebut.

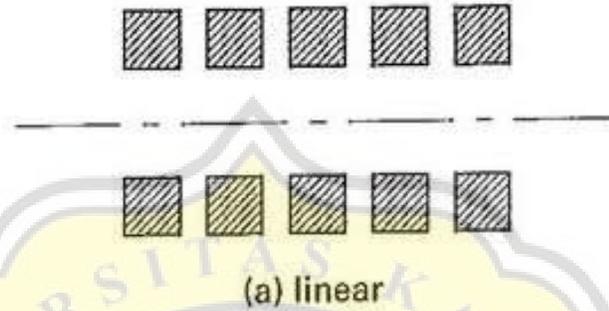


(d) central

- Bentuk Linier

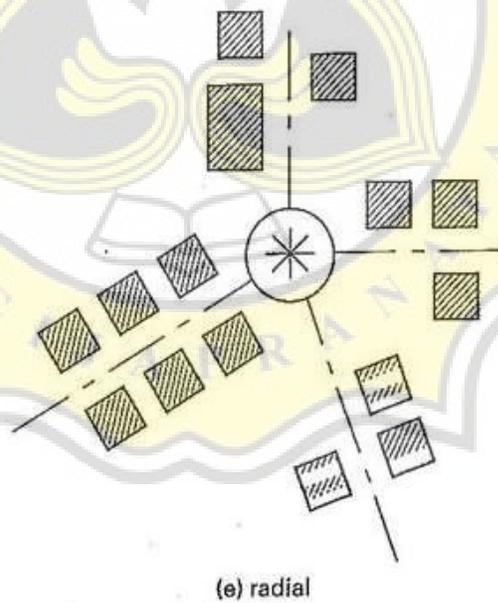
Bentuk pola yang tersusun sejajar yang dihubungkan melalui ruang linier berupa selasar serta koridor yang terpisah dan berbeda. Bentuk linier biasanya terdiri dari ruangan yang berulang

seperti memiliki fungsi, bentuk dan ukuran yang serupa. Pola ini bersifat fleksibel dan cepat dalam merespon terhadap suatu kondisi tapak yang ada, dapat beradaptasi terhadap perubahan topografi yang terjadi pada tapak atau kebutuhan ruang dalam. Bentuk pola ini bisa berupa lurus, melengkung dan bersegmen.



- Bentuk Radial

Bentuk pola gabungan antara pola terpusat dan linier. Bentuk yang terdapat pada pol ini memiliki bentuk pusat dominan, serta memiliki unsur linier sebagai pelengkap pengembangan atau pemerluasan.



- Bentuk Cluster

Bentuk pola yang mempertimbangkan untuk hubungan terhadap suatu ruang satu dengan yang lainnya. Penghubung bisanya berupa ruang secara berulang yang memiliki fungsi, bentuk, sifat yang serupa. Namun dapat terhubung dengan ruangan yang berbeda-beda. Ruang cluster juga memiliki kesamaan dengan pola terpusat namun tidak memiliki keteraturan geometri.

