

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurangnya aktifitas fisik menjadikan salah satu sumber penyakit yang mematikan. Penyakit yang diakibatkan oleh kurangnya aktifitas olahraga antara lain diabetes, obesitas, kelebihan berat badan, tulang dan persendian mudah cedera, dll. Menurut artikel Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (2017) dampak negatif dari tidak pernah berolahraga adalah Obesitas, berat badan tidak terkontrol, Stroke, Jantung, Stress, fungsi organ menurun, tenaga yang berkurang.

Berdasarkan publikasi *Global Burden of Disease* (GBD) 2019 selama 30 tahun terakhir diseluruh dunia terjadi peningkatan penyakit diabetes naik 148%, depresi 61%, jantung iskemik sebesar 50%. Dari publikasi tersebut, penyebab utamanya adalah kurang kesadaran akan pola hidup sehat, serta fasilitas fasilitas kebugaran yang ada

Disamping itu terdapat juga masalah lingkungan yang harus diperhatikan, seperti penggunaan listrik berlebihan dari AC, lampu, kipas, dan alat alat *GYM*. Penggunaan listrik yang berlebihan akan mengakibatkan krisis energi dan polusi udara yang dihasilkan dari pembangkit listrik khususnya di Indonesia 80% pembangkit listrik di Indonesia masih menggunakan bahan bakar fosil, seperti batu bara, minyak, gas.

Berdasarkan publikasi *Global Burden of Disease* (GBD) 2019 resiko kematian di tahun 2019 berasal dari polusi udara sebesar 3,75 juta kematian bagi pria dan 2,92 juta kematian bagi Wanita.

Pusat kebugaran termasuk dalam bidang komersial. Menurut Badan Statistik Provinsi Banten jumlah pelanggan PLN tahun 2018, bidang komersial menempati no.2 sebesar 171.377 pelanggan, dan berdasarkan Penjualan Tenaga Listrik PLN berdasarkan kelompok pada tahun 2016 yang dipublikasi oleh PLN di wilayah DKI Jaya dan Tangerang dibidang komersial sebesar 11.634,28 GWh menempati nomor setelah rumah tangga. Konsumsi listrik di Banten masuk dalam 5 besar penggunaan listrik terbesar di Inonesia yakni sebesar 22.268,71 GWh menurut BPS tahun 2020.

Dari jurnal Analisis Spasial dari Pola Kebutuhan Listrik di Provinsi Banten, diproyeksikan kebutuhan listrik untuk wilayah Banten, Kota Tangerang masuk nomor 2 dengan penggunaan listrik terbesar.

Dengan terus meningkatnya kebutuhan energi listrik akan menimbulkan berbagai variasi permasalahan, salah satunya adalah krisis energi dan juga pemanasan global. Pemanasan global terjadi akibat karbon dioksida (*CO₂*) yang paling banyak dihasilkan oleh pembakaran dari bahan bakar fosil. Saat ini Indonesia memiliki peringkat ke-7 berdasarkan data BP *Statistical Review 2021* sebesar 2,2% dari total konsumsi batu bara di dunia pada tahun 2020. Pemerintah Indonesia mencanangkan untuk keluar dari bisnis batu bara hal ini diungkapkan pada konferensi perubahan iklim yakni *Conference of the Parties (COP)* ke 26. Sehingga perancangan pusat kebugaran tersebut juga harus menerapkan prinsip *low energy*.

Di Indonesia khususnya di kota-kota besar, dengan perkembangan teknologi mulai mengalami perubahan gaya hidup yang mengarah pada *westernisasi* dan *sedentary* (gaya hidup malah). Perubahan gaya hidup ini terjadi pada pola gaya konsumsi masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak, dan kolesterol, terutama terhadap penawaran makanan *junk food* (siap saji) dan mudahnya mendapatkan makanan ini melalui aplikasi online sehingga berdampak meningkatkan resiko obesitas. Berdasarkan RISKEDAS (Riset Kesehatan Dasar 2018) prevalensi obesitas di Indonesia mengalami kenaikan hampir dua kali lipat dari 19,1 persen pada tahun 2007 menjadi 35,4 persen pada tahun 2018. Prevalensi remaja yang berusia 13-15 tahun sebesar 20% dan 39% dari orang dewasa berusia 18 tahun keatas mengalami kelebihan berat badan dan 13% mengalami obesitas. Menurut jurnal yang dilakukan oleh Sugiati dan Dian Rini Handayani dengan judul Faktor Dominan Obesitas pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Tangerang Selatan Indonesia, bahwa proporsi obesitas pada siswa SMA 42,7 persen dan tidak obesitas 57,3 persen.

Pola hidup yang tidak sehat juga dapat meningkatkan resiko berat badan yang meningkat. Perubahan pola makan yang berantakan, mengkonsumsi jumlah karbohidrat secara berlebihan, tidak teraturnya jumlah kalori yang dikonsumsi, tidak terjaganya kadar gula yang dikonsumsi dan kurang asupan protein dan pola

tidur yang tidak baik secara kualitas maupun kuantitas (6 – 8 jam per hari). Berdampak pada gangguan hormon leptin yang dapat menyebabkan rasa lapar tidak terkontrol, badan menjadi tidak berenergi sehingga pola aktivitas latihan fisik menjadi berkurang bahkan tidak sama sekali.

Pola hidup yang tidak baik, perlu dilakukan edukasi akan hidup sehat, tentang pentingnya aktivitas fisik seperti olahraga. Untuk melakukan edukasi tersebut, perlu dirancang sebuah pusat kebugaran untuk mempermudah edukasi hidup sehat, edukasi tersebut bukan hanya dialukakn secara teori namun juga harus dilakukan secara praktek.

Untuk menjawab permasalahan tersebut penulis menggunakan teori Arsitektur bioklimatik. Menurut Ken Yeang bioklimatik adalah Ilmu yang mempelajari hubungan antara iklim dan kehidupan terutama efek dari iklim pada kesehatan dan aktifitas sehari-hari. Sehingga penulis menerapkan teori Arsitektur Bioklimatik sebagai panduan dalam menjawab permasalahan.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini, penulis menggunakan rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menjawab permasalahan kenyamanan spasial bagi pengguna kalangan obesitas maupun tidak obesitas?
- b. Bagaimana menjawab permasalahan penghawaan alami dan penerangan alami bagi pengguna kalangan obesitas maupun tidak obesitas?
- c. Bagaimana arsitektur bioklimatik menjawab permasalahan low energi di pusat kebugaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan antara lain :

- a. Mendesain fasilitas pusat kebugaran yang sehat dan nyaman supaya meningkatkan kualitas fasilitas pusat kebugaran.
- b. Memberikan solusi kepada pusat kebugaran terhadap penghawaan alami dan penerangan alami melalui perancangan pusat kebugaran

- c. Mendukung program pencegahan global warming dan low energy pada pusat kebugaran dengan pendekatan arsitektur bioklimatik .

1.4 Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini antara lain :

1.4.1 Manfaat Akademik

Manfaat bagi akademik adalah :

- Memaparkan informasi permasalahan pusat kebugaran yang sebenarnya.
- Memberikan informasi solusi yang terbaik pada Pusat Kebugaran
- Memberikan kriteria desain Pusat Kebugaran

1.4.2 Manfaat Umum

Manfaat bagi orang umum :

- Memberikan informasi perkembangan Pusat Kebugaran
- Memberikan edukasi tentang Pusat Kebugaran
- Membantu dalam mendesain bangunan Pusat Kebugaran

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode campuran. Metode yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif. Penelitian secara kualitatif adalah metode yang digunakan untuk melakukan pengamatan secara holistic terhadap pusat kebugaran yang menjadi objek penelitian. Pada pelaksanaan penelitian metode kualitatif ini, menggabungkan studi literatur sebagai pendukung. Metode *qualitative research* menurut Linda Groat dan David Wang (2013, hal.218) “... *Qualitative research involves the studied use and collection of variety of empirical materials.*” Hal tersebut dilakukan dengan cara melakukan observasi pada objek studi, dan wawancara dengan pengguna dan personal trainer. Penelitian secara kuantitatif dilakukan dengan cara mengukur serta menilai penerapan arsitektur bioklimatik terhadap objek studi.

1.6 Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang akan dibahas oleh penulis dalam penelitian adalah:

1. Penelitian ini dikhususkan untuk Pusat Kebugaran.
2. Penelitian ini dilakukan pada kondisi eksisting site dari periode penelitian.
3. Lokasi tapak berada di Alam Sutera, Tangerang Selatan.
4. Penelitian perancangan pusat kebugaran dengan menggunakan pendekatan arsitektur bioklimatik.

1.7 Nilai Kebaruan

Pada penelitian ini, nilai kebaruan yang ingin dicapai dari peneliti adalah berupa hasil perancangan pusat kebugaran yang lebih baik dalam merespon iklim khususnya di perkotaan tepatnya di Kota Tangerang. Menciptakan pusat kebugaran yang dirancang menggunakan Arsitektur Bioklimatik, sehingga memberikan kenyamanan thermal dan kenyamanan pencahayaan bagi penggunaan sesuai dengan tujuan pola latihan masing-masing untuk hidup lebih sehat.

1.8 Sistematika Penelitian

Bab I. Pendahuluan

Membahas hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang penelitian yang akan dilakukan penulis, perumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitiannya, batasan penelitian, dan metodologi riset yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini.

Bab II. Landasan Teori

Dalam mengkaji teori, penulis membagi menjadi 2 bagian yaitu Teori Arsitektural dan Teori Non Arsitektural. Teori Arsitektural terdiri dari tentang teori pusat kebugaran, arsitektur bioklimatik, penghawaan alami, pencahayaan alami, program ruang dan antropometri. Teori Non Arsitektural terdiri dari obesitas, diabetes. Dan Analisa keterkaitan antara ilmu arsitektur bioklimatik dengan pusat kebugaran.

Bab III. Metode Penelitian

Membahas tentang metode penelitian campuran yaitu dengan melakukan observasi, pengumpulan data yang terkait, survey, dan penelitian serta evaluasi objek studi untuk menyelesaikan penelitian yang terkait.

Bab IV. Kriteria Perancangan

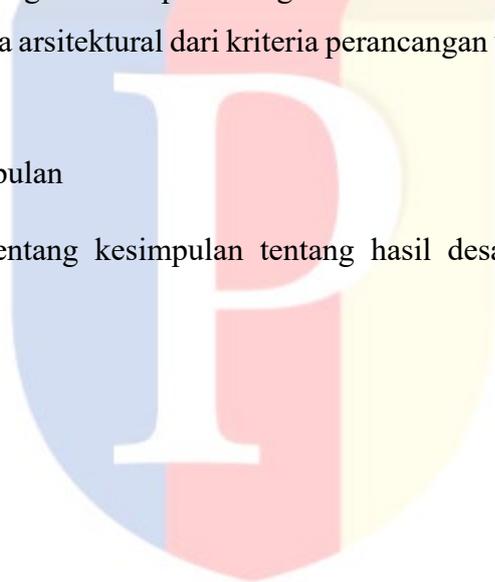
Menjabarkan tentang hasil Analisa tapak yang berkaitan dengan teori serta membuat Analisa preseden yang berhubungan dengan topik penelitian, sehingga menghasilkan sebuah kriteria perancangan yang menjadi solusi dari permasalahan penelitian.

Bab V. Simulasi Perancangan

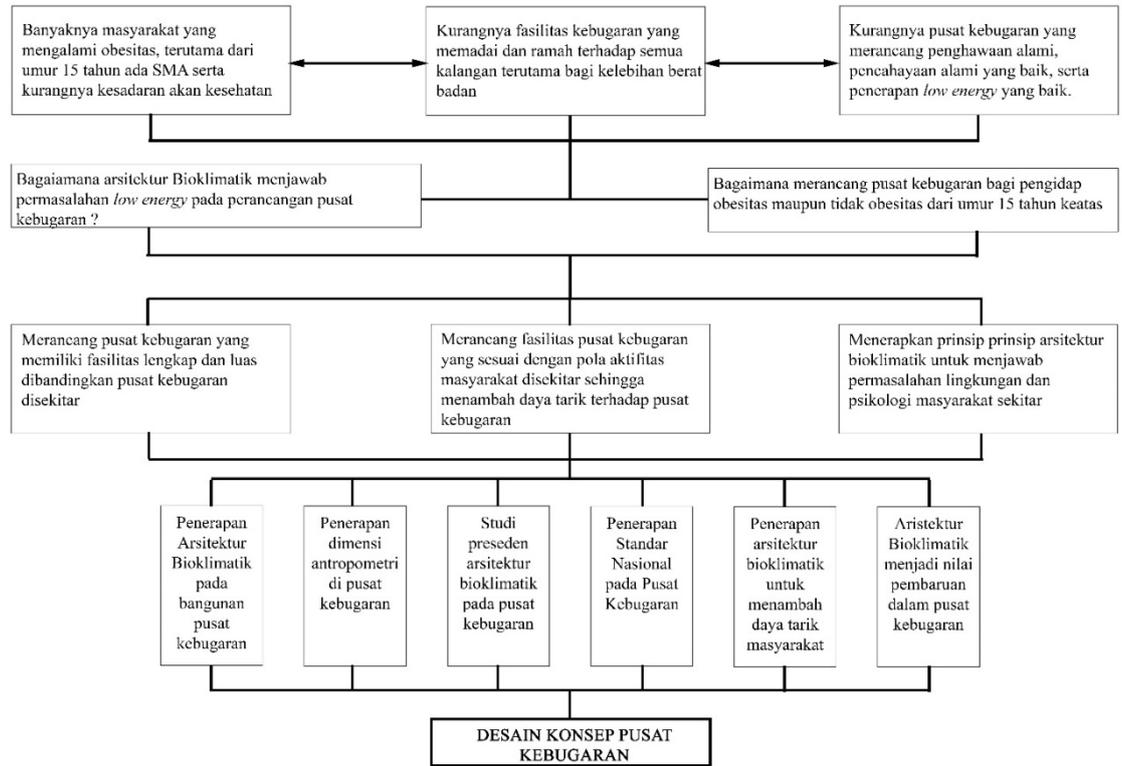
Membahas tentang simulasi perancangan secara detail dengan adanya konsep dan solusi secara arsitektural dari kriteria perancangan yang sudah didapatkan sebelumnya.

Bab VI. Kesimpulan

Menjabarkan tentang kesimpulan tentang hasil desain serta saran dalam penelitian ini.



1.9 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir