

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

TUGAS AKHIR

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

**Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Kelulusan Program Strata-1 (S1)
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret**



Disusun oleh :

ADAM HAMIMIE

I.O201001

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2006**

DAFTAR ISI

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1-1
I.1 Judul.....	1-1
I.2 Pengertian Judul.....	1-1
I.3 Latar Belakang Permasalahan.....	1-2
I.3.1 Pertumbuhan Masyarakat Modern.....	1-2
I.3.1 Fasilitas Kesehatan dan Perawatan Tubuh di Surakarta.....	1-4
I.3.2 Perkembangan Konsep Bioclimatic Architecture.....	1-5
I.3.3 Korelasi antara Health & Body Care Center dengan konsep Bioclimatic Architecture.....	1-6
I.4 Permasalahan dan Persoalan.....	1-7
I.4.1 Permasalahan.....	1-7
I.4.2 Persoalan.....	1-7
I.5 Tujuan dan Sasaran.....	1-8
I.5.1 Tujuan.....	1-8
I.5.2 Sasaran.....	1-8
I.6 Lingkup dan Batasan Pembahasan.....	1-9
I.6.1 Lingkup Pembahasan.....	1-9
I.6.2 Batasan Pembahasan.....	1-9
I.7 Metode Pencarian Data.....	1-10
I.8 Metode Pembahasan.....	1-11
I.9 Metode Penulisan.....	1-12
BAB II. TINJAUAN DATA.....	II-1
II.1 Potensi Kota Surakarta.....	II-2
II.1.1 Kondisi Fisik Kota Surakarta.....	II-2
II.1.2 Sosio Kependudukan.....	II-3
II.1.3 Tinjauan Fisik dan Perkembangan Tata Ruang Kota.....	II-3
II.2 Tinjauan Objek.....	II-5
II.2.1 Fasilitas Kesehatan.....	II-5

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

II.2.2 Fasilitas Body Care.....	II-8
II.2.3 Fungsi dan Peranan.....	II-9
II.2.4 Kegiatan Pengguna Health & Body Care Center.....	II-10
II.3 Minat Masyarakat Surakarta.....	II-11
BAB III. TINJAUAN TEORI.....	III-1
III.1 Pengertian Bioclimatic Architecture.....	III-1
III.2 Aspek-Aspek Bioklimatik.....	III-4
III.3 Pengaruh Iklim terhadap Kenyamanan.....	III-14
III.4 Prinsip Perancangan Bioclimatic Architecture.....	III-15
III.5 Pengaruh Prinsip Perancangan Bioclimatic Architecture pada Bangunan....	III-17
III.6 Pemanfaatan Energi Surya sebagai Alternatif Pemenuhan Kebutuhan Energi.....	III-33
BAB IV. GAGASAN AWAL SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER.....	IV-1
IV.1 Pengertian.....	IV-1
IV.2 Maksud dan Tujuan.....	IV-1
IV.3 Fungsi.....	IV-1
IV.4 Skala Pelayanan.....	IV-2
IV.5 Status Kelembagaan.....	IV-2
IV.6 Struktur Organisasi.....	IV-2
IV.7 Lingkup Kegiatan.....	IV-2
IV.8 Persoalan Desain.....	IV-4
BAB V. PROSES PENENTUAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER.....	V-1
V.1 Proses Penentuan Tapak Perancangan.....	V-1
V.1.1 Proses Pemilihan Lokasi.....	V-1
V.1.2 Proses Pemilihan Site.....	V-3
V.2 Bentuk dan Tata Massa Bangunan.....	V-5
V.3 Analisis Pendekatan Pengolahan Site.....	V-6
V.4 Analisis Pengaruh Iklim Mikro terhadap Bentuk Bangunan.....	V-11
V.5 Analisis Pendekatan Pola Perumahan.....	V-30

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

V.6 Analisis Pendekatan Konsep Penggunaan Energi Pada Bangunan.....	V-42
V.7 Analisis Pendekatan Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	V-46
V.8 Analisis Pendekatan Konsep Utilitas Bangunan.....	V-51

BAB VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER.....

VI.1 Konsep Lokasi dan Site.....	VI-1
VI.2 Konsep Bentuk dan Tata Massa Bangunan.....	VI-2
VI.3 Konsep Pengolahan Site.....	VI-3
VI.4 Konsep Penempatan Massa Bangunan pada Site.....	VI-3
VI.5 Konsep Pencahayaan Alami.....	VI-4
VI.6 Konsep Penghawaan Alami.....	VI-4
VI.7 Konsep Pengolahan Landscape.....	VI-5
VI.7 Konsep Material Bangunan.....	VI-6
VI.8 Konsep Perumahan.....	VI-7
VI.8.1 Kebutuhan Ruang.....	VI-7
VI.8.2 Besaran Ruang.....	VI-7
VI.8.3 Organisasi dan Besaran Ruang.....	VI-10
VI.8.4 Prioritas Ruang.....	VI-11
VI.9 Konsep Penggunaan Energi.....	VI-13
VI.10 Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	VI-13
VI.11 Konsep Utilitas Bangunan.....	VI-15
DAFTAR PUSTAKA.....	vii
LAMPIRAN.....	viii

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 JUDUL: SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

I.2 PENGERTIAN JUDUL

Pemilihan obyek diperlukan sebagai dasar permasalahan dan persoalan yang perlu diselesaikan menurut disiplin ilmu Arsitektur. Adapun pengertian judul di atas adalah sebagai berikut:

JUDUL: Solo Health & Body Care Center

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

Solo : Sebuah kota yang terletak di Jawa Tengah tepatnya di $110^{\circ} . 45' . 15''$ - $110^{\circ} . 45' . 35''$ BT dan $7^{\circ} . 36' - 7^{\circ} . 56'$ LS, dan merupakan salah satu kota utama di Jawa Tengah selain Semarang.

Health: condition of the body or mind (*Oxford Learner's Dictionary*)

Menyatakan keadaan tubuh atau pikiran manusia ditandai dengan anggota tubuh yang dapat berfungsi dengan baik.

Body : whole physical structure of a person or animal (*Oxford Learner's Dictionary*)

Seluruh tatanan fisik seseorang atau hewan

Care : be worried, concerned, or interested (*Oxford Learner's Dictionary*)

Perhatian, khawatir, merawat

Center: middle point or part, place for a particular activity (*Oxford Learner's Dictionary*)

Suatu tempat yang berada di tengah-tengah; suatu tempat tujuan melakukan berbagai kegiatan dalam satu bidang.

Prinsip: Asas/ Dasar suatu paham/konsep

Bioclimatic Architecture: adalah arsitektur yang merespon iklim setempat, memanfaatkan iklim setempat seoptimal mungkin untuk menghemat biaya penggunaan energi bangunan yang dilakukan dengan menggunakan sumber daya alam sebagai pengganti sistem mekanikal dan untuk menciptakan kenyamanan serta kesehatan lingkungan. (<http://www.smartarch.nlsmartgrid/index/html>).

Arti judul keseluruhan:

Suatu tempat yang berfungsi menampung kegiatan-kegiatan warga dalam menjaga kesehatan tubuh dan perawatan tubuh yang berada di Kota Solo dengan menerapkan Prinsip-prinsip Bioclimatic Architecture pada perencanaannya.

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

I.3 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

I.3.1 PERTUMBUHAN MASYARAKAT MODERN

Adanya pertumbuhan ekonomi masyarakat di Indonesia membawa dampak pada pola kehidupan bagi masyarakat di Indonesia. Sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, masyarakat kota harus bekerja keras untuk mendapatkan pendapatan yang layak. Adanya kesibukan masyarakat kota yang padat membuat waktu yang dimiliki seseorang menjadi terbatas untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang menyehatkan ataupun menyegarkan tubuh yang lelah setelah bekerja keras. Hal ini tentu saja sangat berpengaruh pada produktivitas seseorang dalam melakukan aktivitasnya. Dengan badan yang lemah, letih, kurang berstamina dan tidak segar dapat dipastikan seseorang akan mudah capai dan mudah terkena penyakit.

Adanya kebutuhan masyarakat kota akan badan yang sehat dan bugar ternyata lambat-laun mulai meningkat. Hal ini menumbuhkan minat masyarakat terhadap olah raga dan perawatan tubuh. Hal ini dapat ditengarai dengan banyak didirikannya tempat-tempat olah raga seperti sport center, tennis court, kolam renang, dan tempat-tempat perawatan tubuh seperti salon, spa dan massage. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia sudah mulai menyadari pentingnya kesehatan dan kebugaran tubuh. Dengan berolah raga diharapkan kondisi jasmani dan rohani seseorang menjadi sehat, stamina terjaga dan memiliki badan bugar, sehingga dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari dapat berjalan dengan lancar dengan produktivitas tinggi.

Di kota-kota besar di Indonesia, peningkatan minat terhadap olah raga sudah muncul dalam beberapa tahun terakhir. Banyaknya masyarakat kota yang menjadi pusat kebugaran terus meningkat setiap tahun. Semakin lama minat masyarakat terhadap pusat kebugaran semakin tinggi. Pada suatu fitness center jumlah anggotanya setiap bulan selalu meningkat 5-10 orang (www.kompas.com/kompas-cetak/0505/20/utama/1762650).

Banyak faktor yang ikut mendorong masyarakat perkotaan untuk berolah raga di pusat kebugaran. Selain untuk meningkatkan kesehatan jasmaniah, rupanya antusiasme masyarakat juga diilhami adanya kebutuhan akan badan yang tampak bagus. Dalam konsep kebugaran terkini, tubuh tidak cukup hanya sehat, tetapi juga harus "berbentuk" secara proporsional. Tubuh laki laki dikatakan telah "berbentuk" atau istilah kerennya "macho" jika tegap, berdada bidang, perut dan pinggang ramping, bagian punggung

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

melebar seperti sayap, dan berotot. Begitu pula tubuh ideal wanita yang sering dicitrakan melalui media dengan gambaran dada membusung, perut ramping, pantat yang padat, dan betis bak padi membunting. Semua itu bisa dibentuk pusat kebugaran (www.kompas.com/kompas-cetak/0505/20/utama/1762650).

Keadaan masyarakat kota yang memiliki kesibukan padat juga turut mendorong para pengusaha pusat kebugaran untuk menarik para pengunjung dengan berbagai cara. Misalnya dengan mendirikan fitness center di pusat perbelanjaan, di kawasan perkantoran; di suatu pusat kegiatan yang menarik orang banyak. Hal ini sangat disukai masyarakat perkotaan karena kesibukan mereka menyebabkan tidak dapat bepergian ke banyak tempat sekaligus. Namun bila pusat kebugaran berada dekat dengan tempat mereka beraktivitas, diharapkan akan banyak menarik pengunjung. Selain lokasi pusat kebugaran, para pengusaha pusat kebugaran juga menerapkan strategi yang menarik pengunjung misalnya pusat kebugaran dengan konsep rekreasi, konsep eksklusivitas dalam keanggotaan, ataupun kemudahan mendapatkan keanggotaan.

Selain pusat kebugaran, masyarakat modern juga berminat pada keindahan fisik tubuh mereka. Bila dulu hanya wanita yang pergi ke salon, kini kaum pria juga tak dipandang tabu bila mengunjungi tempat perawatan tubuh. Pelayanan seperti massage, spa, facial, perawatan kulit, rambut, kaki dan kuku sudah menjadi kebutuhan pemuasan keinginan masyarakat modern. Umumnya mereka menginginkan tubuh yang sehat karena dengan tubuh yang sehat akan terlihat lebih menarik.

Di Surakarta, masyarakatnya juga mulai tertarik dengan pusat kebugaran dan perawatan tubuh. Di kota terbesar kedua di Jawa Tengah ini sudah ada beberapa tempat melakukan fitness misalnya Asia Fitness Center, beberapa fitness center di hotel-hotel, dan sanggar fitness dengan skala kecil di lingkungan-lingkungan. Untuk perawatan tubuh juga ada Martha Tilaar Salon & Day Spa, London Beauty Center, Epiderma, Impressions, dll. Para pengunjungnya kebanyakan adalah usia produktif (18-40 th), dengan pekerjaan beragam mulai dari pelajar, mahasiswa, pegawai kantor, eksekutif muda, sampai ibu-ibu rumah tangga.

Adanya perkembangan kota Surakarta menjadi kota pusat perdagangan, bisnis dan pariwisata turut memberikan pengaruh yang baik bagi usaha properti di kota ini. Sejak terjadinya kerusuhan di Surakarta pada tahun 1998, kini Surakarta mulai berbenah diri menjadikan kotanya menjadi kota yang lebih maju dan memperbaiki perekonomian warganya. Dengan luas administrasi sebesar 4.404 Ha, yang terbagi atas 5 kecamatan,

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

daerah yang telah terbangun mencapai 88,47 % atau 3898 Ha sedangkan sisanya belum terbangun secara optimal. Dalam beberapa tahun terakhir sudah ada beberapa pembangunan pusat perbelanjaan dan permukiman di Surakarta. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan tingkat perekonomian warga. Hal ini menjadi pertanda baik karena sasaran pengunjung pusat kebugaran dan perawatan tubuh adalah warga dengan tingkat perekonomian menengah ke atas.

I.3.2 FASILITAS KESEHATAN DAN PERAWATAN TUBUH DI SURAKARTA

Keberadaan fasilitas kesehatan dan perawatan tubuh di Surakarta sudah ada cukup banyak. Lokasinya pun beragam, ada yang memiliki bangunan sendiri namun ada juga yang menjadi pelengkap fasilitas hotel. Namun adanya jumlah yang cukup banyak ternyata tidak diimbangi dengan kualitas bangunan yang baik. Pada umumnya bangunan fasilitas kesehatan dan perawatan tubuh lebih tampak seperti rumah atau ruko. Sedangkan fasilitas yang berada dalam hotel tidak begitu baik karena hanya menjadi penunjang dan tidak begitu diperhatikan kebutuhan akan kenyamanan penggunanya.

- Dalam hal lokasi, fasilitas kesehatan, kebugaran dan perawatan tubuh sebagian besar terletak di sekitar area pusat kota yang ramai dan dekat dengan area pusat kegiatan perdagangan dan perkantoran. Hal ini berpengaruh pada pemilihan lokasi yang tepat sehingga mudah dicapai para penggunanya.



- Dalam hal bangunan, fasilitas kesehatan, kebugaran dan perawatan tubuh kurang terencana dengan baik. Banyak yang menggunakan bangunan yang tadinya tidak direncanakan untuk menjadi tempat kebugaran dan perawatan seperti toko dan ruko. Hal ini berpengaruh pada kenyamanan ruang karena harus menggunakan AC agar temperatur dalam ruangan sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan.



SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

- Walaupun dalam hal interior, fasilitas-fasilitas tersebut sudah cukup memperhatikan kenyamanan pengunjung namun penampilan eksteriornya belum memiliki karakter bangunan yang dapat menarik perhatian pengunjung karena bentuk yang masih standar dan tidak mencerminkan fungsinya.



Gb 1.4 Martha Tilaar Salon & Day Spa
Sumber Dok. pribadi



Gb 1.5 London Beauty Center
Sumber Dok. pribadi

I.3.3 PERKEMBANGAN KONSEP BIOCLIMATIC ARCHITECTURE

Dalam dunia Arsitektur dewasa ini para arsitek ditantang untuk menciptakan bangunan yang dapat berdiri mandiri tanpa adanya ketergantungan pada bahan bakar fosil. Berawal dari adanya pemikiran dan kekhawatiran akan habisnya bahan bakar fosil, timbul suatu gagasan konsep **Bioclimatic architecture**. Bioclimatic architecture adalah arsitektur yang merespon iklim setempat, memanfaatkan iklim setempat seoptimal mungkin untuk menghemat biaya penggunaan energi bangunan yang dilakukan dengan menggunakan sumber daya alam sebagai pengganti sistem mekanikal dan untuk menciptakan kenyamanan serta kesehatan lingkungan¹).

Konsep Bioclimatic Architecture memiliki tanggung jawab tinggi terhadap lingkungan, memiliki tingkat keselarasan tinggi dengan iklim, dan penggunaan sistem utilitas yang sangat baik. Dengan memakai prinsip-prinsip Bioclimatic Architecture, sebuah bangunan diharapkan menggunakan energi sesedikit mungkin secara efisien. Selain itu dengan konsep ini juga menggunakan sumber energi alternatif yang bersih dan abadi misalnya tenaga sinar matahari, panas bumi, dan angin. Dengan adanya

¹ <http://www.smartarch.nlsmartgrid/index/html>

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

sumber energi alternatif diharapkan bangunan dapat mandiri dan tidak bergantung pada energi fosil.

Selain hemat energi bangunan yang dirancang dengan prinsip-prinsip Bioclimatic Architecture juga memperhatikan kenyamanan dan kesehatan penggunanya sehingga diharapkan pengguna betah dan dapat melakukan kegiatan dengan baik.

I.3.4 KORELASI ANTARA HEALTH & BODY CARE CENTER DENGAN KONSEP BIOCLIMATIC ARCHITECTURE

Sebagai fasilitas yang bertujuan untuk melayani pengunjung dalam melaksanakan olah raga dan merawat kesehatan tubuh, sebuah Health & Body Care Center memerlukan beberapa hal yang wajib diperhatikan dalam merencanakannya. Hal-hal tersebut antara lain:

- Mendapatkan penerangan yang cukup untuk melakukan kegiatan olah raga dan perawatan tubuh
- Memiliki penghawaan yang baik sehingga pengunjung mendapatkan suplay udara yang cukup
- Bebas dari hal-hal yang dapat memperburuk kesehatan seperti polusi udara, tanah, air atau suara

Hal-hal di atas dalam sudut pandang konsep Bioclimatic Architecture adalah beberapa hal yang sangat diperhatikan dalam proses perancangan sebuah bangunan. Dengan konsep ini kita dapat memanfaatkan potensi alam sekitar secara optimal dalam usaha untuk mendapatkan penerangan alami yang cukup, penghawaan yang baik, serta berpengaruh sangat baik pada kesehatan pengunjung. Dari segi komersil, perancangan bangunan dengan konsep Bioclimatic Architecture dapat mengurangi biaya penggunaan energi yang dibutuhkan dalam operasional sebuah bangunan yang dipakai oleh orang banyak dengan tetap memperhatikan kenyamanan fisik. Sedangkan dari segi pelestarian energi, suatu bangunan yang dirancang dengan konsep ini berarti turut menghemat penggunaan energi fosil bahkan dapat secara mandiri menghasilkan energi untuk mengurangi penggunaan listrik.

I.4 PERMASALAHAN DAN PERSOALAN

I.4.1 Permasalahan

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

Bagaimana konsep perancangan bangunan Solo Health & Body Care Center yang dapat menampung kegiatan para pengunjung serta menyediakan kenyamanan fisik dengan memanfaatkan iklim setempat seoptimal mungkin untuk mengurangi biaya penggunaan energi bangunan yang dilakukan dengan menggunakan sumber daya alam sebagai pengganti sistem mekanikal dan untuk menciptakan kenyamanan serta kesehatan lingkungan.

I.4.2 Persoalan

Bagaimana menentukan konsep desain bangunan Solo Health & Body Care Center sehingga mampu mengurangi kondisi iklim yang tidak menguntungkan dan mengganggu kenyamanan pengguna serta mengubahnya menjadi suatu potensi yang dapat dimanfaatkan untuk memperkecil penggunaan energi dalam bangunan.

a. Persoalan eksternal:

- ☀ Bagaimana menentukan konsep bentuk dan pola tata masa bangunan Solo Health & Body Care Center serta penampilan bangunan yang mampu merespon pergerakan angin lokal dan pergerakan matahari sehingga bisa dimanfaatkan untuk pencahayaan dan penghawaan alami bangunan.
- ☀ Bagaimana menentukan konsep perletakan, bentuk, serta ukuran bukaan pada bangunan Solo Health & Body Care Center sehingga dapat menghasilkan kondisi terbaik untuk pengaliran udara dan pemasukan cahaya matahari.
- ☀ Bagaimana menentukan konsep pengolahan landscape bangunan beserta jenis, tata letak dan kerapatan posisi vegetasi baik di dalam maupun di luar bangunan sehingga dapat menciptakan kelembaban mikro yang nyaman serta mendukung penghawaan dalam bangunan.
- ☀ Bagaimana menentukan jenis material bangunan yang sesuai dengan kondisi iklim setempat dan mempertimbangkan aspek perlindungan ekosistem dan sumber daya alam.
- ☀ Bagaimana menentukan konsep dasar sistem struktur dan konstruksi bangunan, sistem utilitas bangunan yang mendukung fungsi bangunan Solo Health & Body Care Center.

b. Persoalan internal:

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

- ✿ Bagaimana menentukan konsep peruangan di dalam bangunan Solo Health & Body Care Center dengan pertimbangan karakteristik dan persyaratan yang dibutuhkan oleh sebuah ruang.
- ✿ Bagaimana menentukan besarnya energi pada bangunan Solo Health & Body Care Center dan alternatif pemecahan permasalahan penggunaan energi bangunan tersebut.

I.5 TUJUAN DAN SASARAN

I.5.1 Tujuan

Menyusun konsep perancangan dan pengembangan bangunan Solo Health & Body Care Center menjadi bangunan yang dapat menampung kegiatan para pengunjung serta menyediakan kenyamanan fisik dengan memanfaatkan iklim setempat seoptimal mungkin untuk mengurangi biaya penggunaan energi dalam bangunan yang dilakukan dengan menggunakan sumber daya alam sebagai pengganti sistem mekanikal dan untuk menciptakan kenyamanan serta kesehatan lingkungan.

I.5.2 Sasaran

- Konsep peruangan di dalam bangunan Solo Health & Body Care Center yang mempertimbangkan karakteristik dan persyaratan yang dibutuhkan oleh sebuah ruang.
- Konsep bentuk dan pola tata massa bangunan Solo Health & Body Care Center serta penampilan bangunan yang mampu merespon pergerakan angin lokal dan pergerakan matahari sehingga bisa dimanfaatkan untuk pencahayaan dan penghawaan alami bangunan.
- Konsep peletakan, bentuk, serta ukuran bukaan pada bangunan Solo Health & Body Care Center yang dapat menghasilkan kondisi terbaik untuk pengaliran udara dan pemasukan cahaya matahari.
- Konsep pengolahan landscape bangunan beserta jenis, tata letak dan kerapatan posisi vegetasi baik di dalam maupun di luar bangunan yang dapat menciptakan kelembaban mikro yang nyaman serta mendukung penghawaan dalam bangunan.
- Konsep jenis material bangunan yang sesuai dengan kondisi iklim setempat dan mempertimbangkan aspek perlindungan ekosistem dan sumber daya alam.

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

- Konsep penggunaan energi pada bangunan Solo Health & Body Care Center dan alternatif pemecahan permasalahan penggunaan energi bangunan tersebut.
- Konsep dasar sistem struktur dan konstruksi bangunan, sistem utilitas bangunan yang mendukung fungsi bangunan.

I.6 LINGKUP DAN BATASAN PEMBAHASAN

I.6.1 Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan adalah lingkup disiplin ilmu arsitektur yaitu pada aspek fisik dan aspek non-fisik yang mendukung terjadinya lingkup arsitektur. Sedangkan untuk hal-hal di luar bidang arsitektur jika dianggap mendasari dan menentukan faktor perancangan fisik akan dibahas secara garis besar dalam batas sebagai pertimbangan sesuai dengan porsi keterlibatannya. Pembahasan dilakukan berdasar pada data yang ada sesuai dengan tujuan dan sasarannya.

I.6.2 Batasan Pembahasan

- Batasan pembahasan adalah aspek-aspek yang tercakup dalam prinsip-prinsip perancangan Bioclimatic Architecture yang mampu mengoptimalkan kondisi iklim setempat (iklim tropis) dengan pemanfaatan sumber daya alam khususnya pada perancangan Solo Health & Body Care Center sebagai upaya penghematan energi.
- Aktivitas utama yang diwadahi bangunan Solo Health & Body Care Center adalah aktivitas olahraga dan perawatan tubuh. Aktivitas yang berlangsung di Solo Health & Body Care Center selain olahraga dan perawatan tubuh dianggap sebagai aktivitas tambahan yang kebutuhan pewartahannya menyesuaikan dengan aktivitas olahraga dan perawatan tubuh.

I.7 METODE PENCARIAN DATA

Metode pencarian data yang digunakan dalam melakukan konsep perencanaan dan perancangan Solo Health & Body Care Center dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture adalah:

Metode Pencarian Data

Jenis Data	Jenis Metode	Data yang Dicari
-------------------	---------------------	-------------------------

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

Primer	Observasi	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengamati kondisi dan lokasi beberapa fasilitas kesehatan dan perawatan tubuh yang ada di Surakarta▪ Mengamati kemungkinan lokasi dan tapak yang nantinya akan dibangun Solo Health & Body Care Center
	Interview	<ul style="list-style-type: none">▪ Wawancara dengan pengelola Fasilitas kesehatan dan perawatan tubuh mengenai keadaan yang ada
Sekunder	Studi Literatur	<ul style="list-style-type: none">▪ Teori-teori dan artikel yang berhubungan dengan Bioclimatic Architecture▪ Teori dan artikel yang berhubungan dengan fasilitas kesehatan, kebugaran dan perawatan tubuh▪ Artikel yang berisi tentang fasilitas kesehatan, kebugaran dan perawatan tubuh yang telah ada yang nantinya digunakan sebagai studi banding▪ Teori bahan, utilitas dan konstruksi bangunan yang sederhana
	Internet	<ul style="list-style-type: none">▪ Artikel-artikel yang berhubungan dengan fasilitas kesehatan, kebugaran dan perawatan tubuh▪ Artikel-artikel mengenai <i>Bioclimatic Architecture</i>▪ Artikel-artikel mengenai teknologi di bidang sumber energi alternatif
	Dokumen pemerintah	<ul style="list-style-type: none">▪ RUTRK Surakarta, mencakup tinjauan fisik kota, kondisi sosial, budaya dan ekonomi, kondisi

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

		kependudukan dan pemukiman di Surakarta <ul style="list-style-type: none">▪ Foto udara atau masterplan kawasan dari DPU Surakarta▪ Undang-undang dan peraturan pemerintahan lainnya
	Tugas Akhir yang sesuai dengan pembahasan	<ul style="list-style-type: none">▪ Referensi pola pikir dan metode pengerjaannya▪ Bahan studi perbandingan

Dari hasil pengumpulan data tersebut kemudian disusun konsep perencanaan dan perancangan Solo Health & Body Care Center dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture yang cocok diterapkan di Kota Surakarta

I.8 METODE PEMBAHASAN

Metode pembahasan yang digunakan dalam melakukan pembahasan konsep perencanaan dan perancangan Solo Health & Body Care Center dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture adalah:

1. Metode Analisis

Menganalisa hasil identifikasi masalah dan menghubungkannya dengan faktor-faktor pembahasan dengan berpedoman pada standar yang ada sehingga menghasilkan unsur-unsur yang berperan dalam penyusunan program perencanaan.

2. Metode Sintesis

Membuat suatu kesimpulan tentang pemecahan masalah yang dapat digunakan sebagai pendekatan konsep yang selanjutnya menuju konsep perencanaan dan perancangan.

I.9 SISTEMATIKA PENULISAN

TAHAP I : Pengungkapan dan penjabaran tentang seluruh isi penulisan dan pembahasan pada tahap konsep desain yang meliputi latar belakang, permasalahan dan persoalan, tujuan dan sasaran pembahasan, lingkup dan batasan pembahasan, metoda pembahasan, dan sistematika penulisan.

SOLO HEALTH & BODY CARE CENTER

Dengan Penekanan Penerapan Prinsip-Prinsip Bioclimatic Architecture

- TAHAP II : Memberikan gambaran umum tentang kota Surakarta, beberapa fasilitas kesehatan dan perawatan tubuh yang terdapat di Kota Surakarta
- TAHAP III : Pengungkapan dan penjabaran tentang Bioclimatic Architecture dengan aspek-aspek yang terlingkup di dalamnya beserta keterkaitan antara Bioclimatic Architecture dengan Health & Body Care Center
- TAHAP IV : Menyusun analisis pendekatan prinsip-prinsip perancangan Bioclimatic Architecture pada rancangan Solo Health & Body Care Center
- TAHAP V : Pengambilan keputusan dari hasil tahap keempat berupa produk Konsep Rancangan Solo Health & Body Care Center dengan penekanan penerapan prinsip-prinsip Bioclimatic Architecture.