

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING**

#### **2.1 Tinjauan Teori**

Berikut adalah tinjauan teori yang berkaitan dengan perancangan taman rekreasi.

##### **2.1.1 Definisi Tema**

###### **a. *Nature Fusion* sebagai tema utama**

Berdasar dari perencanaan dan perancangan sebuah sarana rekreasi, *Nature Fusion* adalah sebuah tema yang muncul antara perpaduan alam dengan arsitektur. Tema *Nature Fusion* dinilai cocok untuk sebuah sarana rekreasi tipe botani karena berhubungan langsung dengan alam. *Nature Fusion* merupakan sebuah tema dengan prinsip dasar konsep *building as nature*. *Building as nature* merupakan salah satu konsep dasar dari konsep arsitektur organik. Arsitektur organik memiliki nilai-nilai yang dapat mendukung tema *Nature Fusion*.

###### **b. Arsitektur Organik sebagai konsep dasar**

Arsitektur organik adalah sebuah konsep yang diperkenalkan oleh beberapa arsitek ternama yaitu Frank Lloyd Wright, Antonio Gaudi, dan Rudolf Steiner. Munculnya konsep ini tak lepas dari perkembangan sejarah dunia arsitektur pada masanya.

Arsitektur organik adalah sebuah pendekatan arsitektur yang mengangkat perpaduan yang selaras antara bangunan dengan alam lingkungan sekitar. Arsitektur organik menampilkan bagaimana manusia, bangunan, dan lingkungan dapat harmonis sehingga terkesan natural. Harmonis ini akan menyatukan bagaimana bangunan dan lingkungan sekitar dapat saling terhubung. Karya arsitektur yang selaras dan harmonis dengan

lingkungan akan menampilkan keindahan yang sejalan dengan kebenaran dan kebaikan.

Menurut Fleming, Honour & Pevsner (1999) dalam *Penguin Dictionary of Architecture*, menjelaskan bahwa ada dua pengertian arsitektur organik. Pertama arsitektur organik menurut mereka adalah sebuah istilah yang diterapkan pada bangunan atau sebagian dari bangunan yang terorganisir berdasarkan analogi biologi atau yang memiliki bentuk natural. Kedua arsitektur organik menurutnya memiliki arti sebuah istilah yang digunakan oleh Frank Lloyd Wright, Hugo Haring, dan arsitek lainnya untuk arsitektur yang secara visual dan lingkungan saling harmonis, terintegrasi dengan tapak, dan merefleksikan kepedulian arsitek kepada proses dan bentuk alam.

Menurut Pearseon (2002) dalam bukunya *New Organic Architecture* menyatakan bahwa terdapat 8 konsep dasar dalam terbentuknya arsitektur organik, diantaranya:

- *Building as nature*

Bangunan arsitektur organik bersifat alami, yang berarti alam menjadi pokok dan inspirasi dalam arsitektur organik. Bentuk bangunan arsitektur organik berasal dari ketidaklurusan organisme biologis

- *Continous present*

Arsitektur organik adalah suatu desain yang akan terus berlanjut. Arsitektur tidak pernah berhenti dan selalu dinamis nemun selalu membawa unsur keaslian dalam desain.

- *Form follows flow*

Keunikan bentuk bangunan arsitektur organik dikarenakan arsitektur *form follows flow*. Bentuk bangunan mengikuti

alami dengan alam, responsive terhadap lingkungan sekitar secara dinamis

- *Of the people*

Arsitektur organik terpengaruhi oleh hubungan dengan pemakai bangunan. Arsitektur organik dipengaruhi oleh aktivitas dalam bangunan. Steadman (2008) mengatakan bahwa salah satu ide yang melekat pada Arsitektur Organik adalah pada metode komposisi yang bekerja dari dalam ke luar, yakni dari program kebutuhan penghuni dan harapan mengenai penampilan luar bangunan.

- *Of the hill*

Frank Lloyd Wright menyebutkan bahwa suatu bangunan dengan site lebih baik berhubungan secara '*of the hill*' dibandingkan dengan '*on the hill*'. *Of the hill* di sini memiliki arti bahwa bangunan merupakan bagian dari site, bukan sekedar bangunan yang ditempatkan di atas sebuah site.

- *Of the materials*

Arsitektur organik juga dapat diekspresikan melalui material yang digunakan. Menurut Steadman dalam Rasikha (2009) ada kecenderungan penggunaan material tertentu dalam Arsitektur Organik. Material yang dipilih antara lain material alami, material lokal dan material yang dapat memproduksi bentuk bebas. Tsui dalam Rasikha (2009) menjabarkan beberapa kategori material untuk arsitektur yang perancangannya berbasis alam, yaitu menggunakan material yang dapat memiliki beberapa fungsi sekaligus (sebagai interior dan eksterior), penggunaan material daur ulang dalam konstruksi, dan jika mungkin, gunakan material bangunan yang tidak beracun dan desainnya dapat mengurangi polusi dalam bangunan.

- *Youthful and unexpected*

Arsitektur Organik biasanya memiliki karakter yang inkonvensional, profokatif, terlihat muda, menarik dan mengandung keceriaan anak-anak. Tsui dalam Rasikha (2009) mengatakan bahwa unsur-unsur yang dapat ditemukan pada bangunan organik antara lain adalah: perubahan, pergerakan fisik dari komponen-komponen bangunan, kontinuitas struktur dan tampak, ruang yang terbuka dan beragam, denah dengan grid yang tidak beraturan atau kaku.

- *Living music*

Arsitektur organik mengandung unsur musik modern, dimana mengandung keselarasan irama, dari segi struktur dan proporsi bangunan yang tidak simetris. Arsitektur organik selalu futuristik dan modern.

### 2.1.2 Sarana Rekreasi

Sarana menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah segala sesuatu yang bisa dipakai sebagai alat untuk mencapai maksud atau tujuan.

Rekreasi menurut Mary Helen adalah peristiwa emosi dan melupakan aktivitas pada waktu senggang yang membuat orang menjadi senang untuk mengembalikan tenaga baik fisik maupun mental.

#### a. Klasifikasi tipe sarana rekreasi

Menurut "*Recreation Development Hand Book*" terdapat tipe-tipe sarana rekreasi terbagi menjadi 4 tipe yaitu sebagai berikut:

- *Resort/residential community*

Tempat tujuan dengan waktu singkat yang menyediakan bermacam-macam aktifitas rekreasi, seperti: penginapan,

makan/minum, dan pertunjukan dengan latar belakang susunan dari mewah sampai primitif.

- *Theme park*

Michael Sorkin mengatakan dalam pengantarnya di buku “*A Variation on Theme Park: The New American City and the End of Public Space*”, memberikan definisi tentang Theme Park sebagai ‘dunia’ atau tempat yang memiliki ciri antara lain tidak terikat pada geografi tertentu, lingkungan yang terkontrol dan teramati, memberikan stimulasi tanpa henti.

- *Commercial recreational*

a) Daerah perkotaan yang dibuat alami (bangunan untuk rekreasi) dengan pemasaran atau tujuan konsumen yang sudah ada.

b) Dapat berupa orientasi pasif dan aktif, contoh health club, arcades, theatres, dan sebagainya.

- *Supplemental recreational*

Fasilitas rekreasi yang ditujukan sebagai tambahan dari fungsi utama sebuah kawasan perumahan komersil, seperti kolam renang, golf course, dan sebagainya.

#### **b. Syarat dasar sebuah sarana rekreasi**

Menurut James J. Spillane (1994: 63-72) suatu obyek wisata atau destination, harus meliputi 5 (lima) unsur yang penting agar wisatawan dapat merasa puas dalam menikmati perjalanannya, maka obyek wisata harus meliputi:

- *Attraction*

Menurut pengertiannya attractions mampu menarik wisatawan yang ingin mengunjunginya. Motivasi wisatawan untuk mengunjungi suatu tempat tujuan wisata adalah untuk memenuhi atau memuaskan beberapa kebutuhan atau permintaan.

- *Facility*

Fasilitas cenderung berorientasi pada *attractions* disuatu lokasi karena fasilitas harus dekat dengan pasarnya. Fasilitas cenderung mendukung bukan mendorong pertumbuhan dan cenderung berkembang pada saat yang sama atau sesudah *attractions* berkembang.

- *Infrastructure*

Infrastruktur termasuk semua konstruksi di bawah dan di atas tanah dan suatu wilayah atau daerah. Yang termasuk infrastruktur penting dalam pariwisata adalah sistem pengairan, sumber listrik & energi, jaringan komunikasi, sistem pembuangan, jasa kesehatan, dan pedestrian/jalan raya,

- *Transportation*

Terdapat beberapa usul mengenai pengangkutan dan fasilitas yang dapat menjadi semacam pedoman yaitu; Informasi yang lengkap, sistem keamanan yang baik, sistem yang seragam untuk rambu lalu lintas, informasi terbaru, tenaga kerja, dan peta kota yang tersedia untuk penumpang.

- *Hospitality*

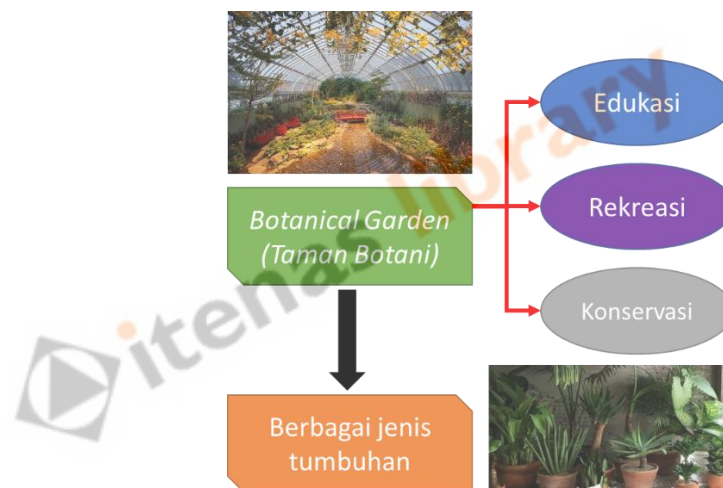
Wisatawan yang sedang berada dalam lingkungan yang belum mereka kenal maka kepastian akan jaminan keamanan sangat penting, khususnya wisatawan asing. Dalam melakukan pengembangan wisata, tentu tidak lepas dari peran organisasi kepariwisataan terutama organisasi kepariwisataan pemerintah.

### 2.1.3 *Botanical Garden (Taman Botani)*

*Botanical garden* adalah suatu tempat yang memiliki koleksi berbagai jenis tumbuhan yang bertujuan untuk penelitian ilmu pengetahuan, konservasi, dan pendidikan. Area *botanical garden* merupakan suatu tempat yang mampu memperkenalkan berbagai

tanaman dari berbagai lingkungan yang berbeda yang bisa dipelajari oleh pengguna. Botanical Garden juga berperan sebagai alat dari perkumpulan intelektual untuk memberikan pengetahuan kepada generasi selanjutnya supaya berperan terhadap kelestarian kekayaan alam dunia.

*Botanical Garden* saat ini berkembang dengan luas sesuai dengan dengan perkembangan kebutuhan hidup manusia. Selain sebagai tempat ilmu pengetahuan, *Botanical Garden* juga saat ini sudah dijadikan sebagai sarana rekreasi keluarga dan kawasan konservasi.



**Gambar 2.1 Taman Botani**

#### **a. Kriteria taman botani**

Dalam *Botanic Gardens Conservation Internatioanal*, disebutkan beberapa kriteria untuk botanical garden diantaranya:

- Arah dan tata kelola yang strategis
- Terbuka untuk umum
- Koleksi yang terdokumentasi
- Edukasi public
- Hortikultura

- Kapasitas penelitian
- Kegiatan konservasi
- Keberlanjutan
- *Specialist expertise*
- *Network membership*

**b. Pemasangan label pada tanaman**

*Finnish Museum of Natural History* di dalam laman luomus menjelaskan tentang pelabelan tanaman sebagai info tanaman. Warna dasar pada tanaman umum dan spesiesnya belum pernah diberi label berwarna putih. Sedangkan untuk spesies langka diberikan label warna dasar merah. Label tersebut berisi beberapa informasi sebagai berikut:

- Kode tanaman
- Nama keluarga ilmiah
- Nama umum
- Area spesies tumbuh



**Gambar 2.2 Contoh Label pada Tanaman**

Sumber: luomus

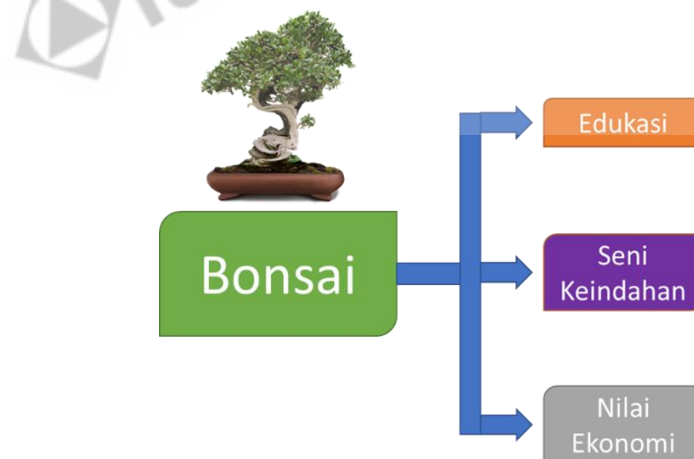


#### 2.1.4 Tanaman Bonsai

Secara bahasa, kata bonsai berasal dari bahasa Jepang dengan asal kata *bon* dan *sai*. *Bon* memiliki arti wadah, mangkok tipis atau piring dan *sai* berarti tumbuhan yang ditanam. Bonsai juga dapat diartikan sebagai pohon yang ditanam dalam wadah yang dangkal. Tanaman bonsai merupakan tanaman atau pohon yang sengaja dibuat kerdil di dalam pot yang dangkal dengan tujuan menampilkan fisik yang minimalis.

Tanaman bonsai adalah seni mengkerdikan pohon atau tanaman dan mengembangkannya menjadi bentuk yang menarik secara estetika dengan menanam, memangkas dan menempatkan dalam wadah.

Bonsai merupakan tanaman hias yang tergolong mahal. Hal tersebut menciptakan potensi dari tanaman ini. Pada dasarnya tanaman bonsai ini adalah tanaman yang menggunakan kayu, tetapi beberapa dari tumbuhan lainnya juga dapat dijadikan bonsai. Dalam pembuatan tanaman bonsai perlu adanya ketekunan dan ketelatenan untuk menciptakan tanaman yang indah.



Gambar 2.3 Nilai Bonsai

Berikut adalah hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menanam dan merawat bonsai :

- **Media tanam bonsai**

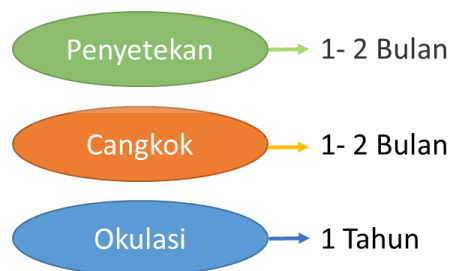
Media tanam merupakan faktor penting dalam menanam bonsai. Hal tersebut bertujuan agar nutrisi serta air dapat tersebar secara baik menuju bonsai.



Gambar 2.4 Media Tanam Bonsai

- **Teknik penanaman bonsai**

Tiga teknik dalam pembuatan bonsai diantaranya penyetekan, pencangkakan, serta pembuatan okulasi.



Gambar 2.5 Teknik Penanaman Bonsai

- **Teknik pembentukan bonsai**

- Tahap pertama, membentuk kerangka dasar bonsai
- Tahap kedua, membentuk dan mengatur arah dengan kawat yang diameternya disesuaikan dengan ranting.

- **Pemeliharaan tanaman bonsai**

Sesudah dilakukan proses penanaman, siram bonsai dan tanah dengan alat sprayer yang halus. Syarat air yang digunakan harus bersih, tidak berlumpur, dan tawar. Letakkan bakal bonsai pada posisi yang tidak terkena banyak angin, teduh serta gangguan dari luar lainnya.

- **Kriteria tanaman bonsai**

Tidak semua tanaman bias dijadikan tanaman bonsai. Tanaman bonsai harus memiliki beberapa karakteristik agar dapat dijadikan tanaman bonsai yang sempurna. Karakteristik tersebut diantaranya:

- Tanaman dikotil
- Berumur Panjang
- Tanaman kuat
- Bentuk yang indah secara alami
- Tahan mendapatkan perlakuan

Selain itu, tanaman bonsai dapat terbagi menjadi 3 jenis, diantaranya adalah bonsai berbuah, bonsai berbunga, dan bonsai pohon.

## 2.2 Studi Banding

Studi banding taman rekreasi berupa taman botani ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu studi banding berdasarkan tema dan studi banding berdasarkan fungsi. Studi banding berdasarkan tema adalah studi banding yang membahas bagaimana tema dan konsep pada sebuah contoh bangunan tersebut diterapkan. Studi banding berdasarkan fungsi adalah studi banding bangunan atau suatu kawasan sesuai dengan fungsi yang akan dikerjakan berupa fungsi taman botani.

### 2.2.1 Studi Banding Tema

- *Cairns Botanic Gardens Visitors Centre*



**Gambar 2.6 Cairns Visitors Centre**

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Arsitek : Charles Wright Architects

Lokasi : Cairns, Australia

Tahun : 2012

Luas lahan : 100.000 sqft – 300.000 sqft



**Gambar 2.7 Siteplan dan Tampak Cairns Visitors Centre**

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

#### **Deskripsi :**

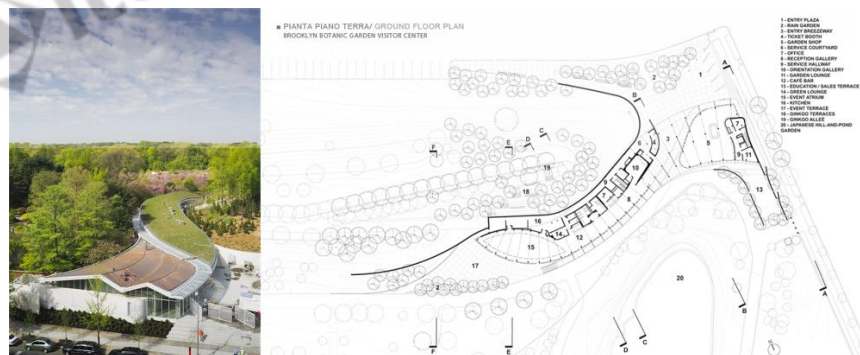
*Cairns Botanic Garden Visitor Center* adalah sebuah bangunan penunjang di kawasan Cairns Botanical Garden untuk pengunjung. Dapat dilihat pada siteplan bahwa bangunan ini

memiliki gallery, area untuk edukasi, ruang pertemuan dan ruang penunjang lainnya.

Dilihat dari kondisi bangunan dengan lingkungannya, bangunan ini diperkirakan mengusung tema bangunan yang berpadu dengan alam. Hal tersebut dapat terlihat dari fasad yang sangat unik. Material fasad yang digunakan pada bangunan ini adalah kaca cermin. Kaca cermin pada fasad bertujuan agar bangunan dapat terlihat menyatu dengan alam melalui refleksi lingkungan dari kaca cermin. Bentuk fasad yang dinamis dan tanpa sudut dapat merefleksikan lingkungan sekitar dengan baik. Hal tersebut dapat dilihat pada **gambar 2.6** dan **gambar 2.7**.

Jika dilihat dari bentuk bangunan dan pola fasad, konsep arsitektur organik menjadi konsep arsitektur pada bangunan ini. Hal tersebut dapat terlihat di bentuk yang seperti mengikuti alur alam yang dinamis. Selain bentuk, karakter bangunan ini memiliki karakter yang youthful dan menarik.

- **Brookly Botanic Garden Visitor Centre**



**Gambar 2.8 Brooklyn Visitor Centre**

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Aristek : WEISS/MANFREDI Architecture

Lokasi : Brooklyn, USA

Tahun : 2012

Luas lahan : 2 Ha

### Deskripsi :

*Brooklyn Botanic Garden Visitor Center* adalah sebuah bangunan penunjang di Kawasan *Brooklyn Botanical Garden* untuk pengunjung. Dapat dilihat pada siteplan bahwa bangunan ini memiliki *gallery*, area untuk edukasi, eruang pertemuan dan ruang penunjang lainnya.



**Gambar 2.9** *Brooklyn Visitor Centre*

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Dilihat dari kondisi bangunan dengan lingkungannya, bangunan ini mengusung diperkirakan mengusung tema bangunan yang berpadu dengan alam. Hal tersebut dapat terlihat dari fasad yang dominan menggunakan kaca dengan tujuan ruang dalam terasa tidak memiliki batas dengan ruang luar. Selain hal tersebut, penggunaan atap *green roof* semakin menguatkan tema dan sebagai langkah desain bangunan yang berkelanjutan. Dapat dilihat pada **gambar 2.8** dan **gambar 2.9**.

Jika dilihat dari bentuk bangunan, konsep arsitektur organik menjadi konsep arsitektur pada bangunan ini. Hal tersebut dapat terlihat di bentuk yang seperti mengikuti alur alam yang dinamis. Selain bentuk, karakter bangunan ini memiliki karakter yang youthful dan menarik. Dapat dilihat pada **gambar 2.8** dan **gambar 2.9**.

- ***The Green Village, Bali***



**Gambar 2.10 *Green Village***

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Arsitek : IBUKU

Lokasi : Bali, Indonesia

Tahun : 2010

Luas lahan : 1,87 Ha

**Deskripsi :**

*The Green Village* Bali merupakan sebuah tempat menginap yang dirancang ramah lingkungan, dengan nuansa alam hijau, dan bangunan dibuat menyatu dengan alam.




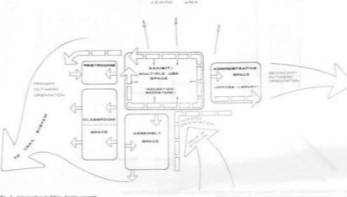





**Gambar 2.11 Interior *Green Village***

Sumber: [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Jika dilihat dari lingkungan sekitar dengan bangunan, bangunan ini memiliki tema berpadu dengan alam (nature fusion). Bentuk bangunan yang unik dan menggunakan material alam yaitu bambu semakin memperkuat kesan menyatu dengan alam. Hal tersebut dapat terlihat juga bagaimana interior dapat berpadu dengan alam. Dapat dilihat pada **gambar 2.10** dan **gambar 2.1**

• **Kesimpulan Studi Banding Tema**

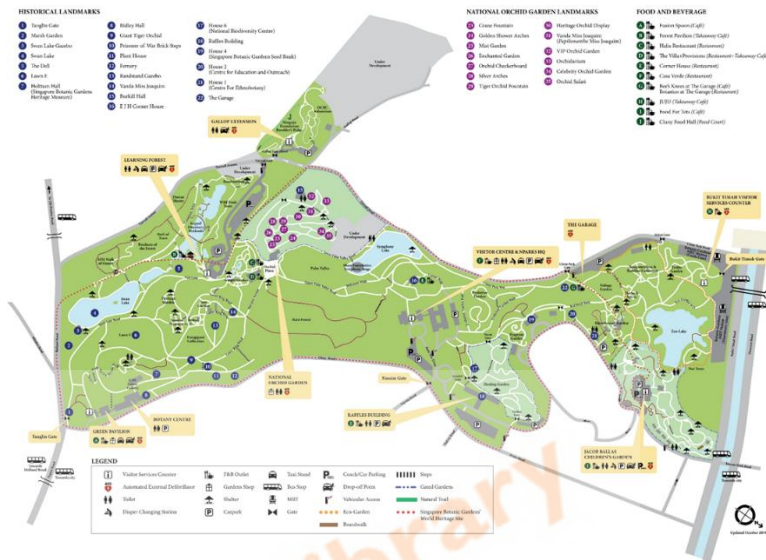
**Tabel 2.1 Kesimpulan Studi Banding Tema**

OBJEK	FASILITAS	ZONING	PERSYARATAN	PENGUNJUNG
<p>Brooklyn Botanic Garden Visitor Center</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entry plaza</li> <li>• Rain garden</li> <li>• Entry breezeway</li> <li>• Ticket booth</li> <li>• Garden shop</li> <li>• Service courtyard</li> <li>• Office</li> <li>• Reception gallery</li> <li>• Service hall way</li> <li>• Orientation gallery</li> <li>• Garden lounge</li> <li>• Café</li> <li>• Education/sales terrace</li> <li>• Green lounge</li> <li>• Event atrium</li> <li>• Kitchen</li> <li>• Event terrace</li> <li>• Ginkgo terrace</li> <li>• Ginkgo allee</li> <li>• Japanese hill and pond garden</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: orange;">■</span> = Servis         </p>	 <p>             Seperti dalam Time Saver for Standards Building Types, Brookly Garden Visitor Centre sudah memenuhi syarat minimal ruang yang harus ada.         </p>	 <p>             Hari Sabtu              Hari Minggu              Maka, diperhatikan bahwa pengunjung ramai pada siang dan sore hari.         </p>
<p>Cairns Botanic Gardens Visitors Centre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Café</li> <li>• Staff WC</li> <li>• Disabel WC</li> <li>• Male &amp; female WC</li> <li>• Multiuse area</li> <li>• Plant room</li> <li>• Reception</li> <li>• Retail</li> <li>• Conference room</li> <li>• Media room</li> <li>• Staff room</li> <li>• Office</li> <li>• Botanic open office</li> <li>• Community room</li> <li>• Print room</li> <li>• External café</li> <li>• Services room</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: orange;">■</span> = Servis         </p>	 <p>             Seperti dalam Time Saver for Standards Building Types, Cairns Garden Visitor Centre sudah memenuhi syarat minimal ruang yang harus ada.         </p>	 <p>             Hari Sabtu              Hari Minggu              Maka, diperhatikan bahwa pengunjung ramai pada siang dan sore hari.         </p>
<p>The Green Village Bali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamar tidur</li> <li>• Toilet</li> <li>• Wardrobe</li> <li>• Area kegiatan</li> <li>• Dapur</li> <li>• Ruang media</li> <li>• Kantor</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: orange;">■</span> = Servis         </p>	<p>Untuk sebuah penginapan, persyaratan ruang sudah cukup memenuhi.</p>	<p>-</p>



## 2.2.2 Studi Banding Fungsi

- **Singapore Botanic Garden**



Gambar 2.12 Siteplan Singapore Botanic Garden

Sumber: <https://www.nparks.gov.sg/sbg>

### Deskripsi :

Singapore botanic garden merupakan sebuah taman yang berlokasi di Napier Road, Negara Singapore. Taman ini dibangun pada tahun 1895 dengan pembangunan awal kebun tanglin dan dilakukan secara bertahap untuk pengembangannya. Seiring berjalannya waktu, taman ini mengalami pengembangan dan membagnya menjadi beberapa kawasan.



Gambar 2.13 Taman Bonsai dan Eco Garden

Sumber: <https://www.nparks.gov.sg/sbg>

Salah satu kawasannya yaitu berisi taman bonsai. Disini terdapat tanaman bonsai yang disimpan untuk diperlihatkan ke pengunjung. Terdapat 49 spesimen tanaman bonsai dari negara tropis maupun sub tropis. Di kawasan yang sama, terdapat *sun garden*. *Sun garden* berisi bebragai jenis tanaman daerah kering seperti kaktus dll. Di kawasan lain terdapat *eco garden* yang berisi berbagai macam tanaman. Permainan kombinasi antara unsur air dan unsur taman semakin menghidupkan suasana hijau dan menyehatkan. Sebagai contoh di kawasan *eco garden* terdapat kelompok tanaman *bamboo*, *bougainvillea* dll. *Eco Garden* dibuat se-alami mungkin sebagai mana tanaman tumbuh di habitat aslinya. Dapat dilihat pada **gambar 2.13**.

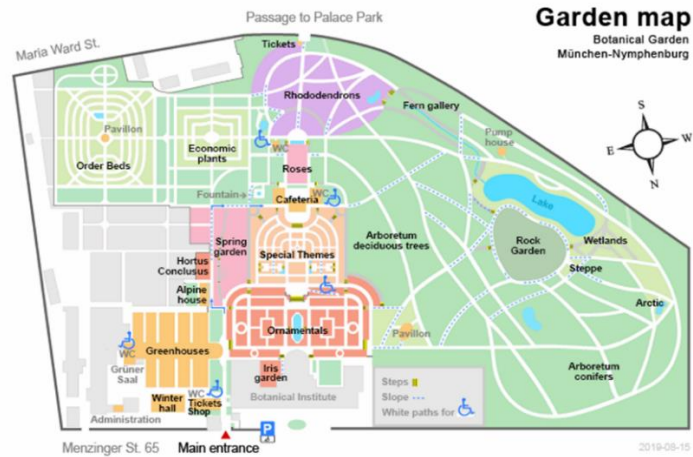


**Gambar 2.14 Amphiteather**

Sumber: <https://www.nparks.gov.sg/sbg>

Selain sebagai taman botani, terdapat berbagai macam aktivitas yang dilakukan pada taman ini. Contoh aktivitasnya yaitu konser, teater, edukasi tanaman dll. Adanya fasilitas ini, akan semakin menghidupkan taman dan menguatkan kosep Eco yang berarti hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan. Dapat dilihat pada **gambar 2.14**.

- **Botanischer Garten München-Nymphenburg**

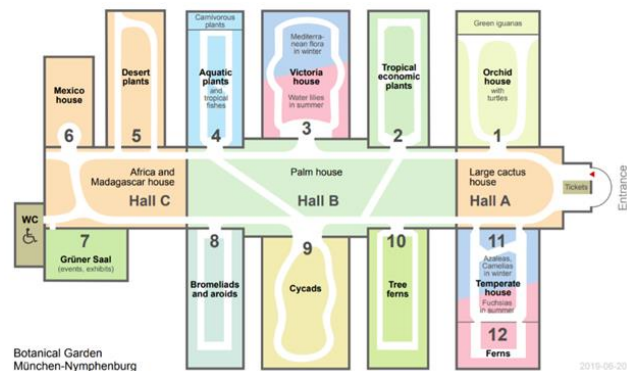


**Gambar 2.14** Siteplan *Botanischer Garten München-Nymphenburg*

Sumber: <https://www.botmuc.org/en/>

**Deskripsi :**

*Botanischer Garten München-Nymphenburg* berlokasi di Menzinger Straße 65, Munchen, Germany. Taman botani ini memiliki berbagai jenis fasilitas dan jenis taman. Permainan bentuk taman yang simetris dan organik memberi kesan yang menyenangkan untuk dijelajahi. Selain bentuk, permainan elemen air, perkerasan dan tanaman menjadi nilai tambah pada taman ini. Fasilitas penunjang yang lengkap dan responsif terhadap lingkungan dan pengguna memberikan rasa nyaman kepada para pengunjung. Dapat dilihat pada **gambar 2.15**.



**Gambar 2.16** Denah *Greenhouse*

Sumber: <https://www.botmuc.org/en/>

Fasilitas yang menarik pada taman ini salah satunya adalah rumah kaca/*green houses*. Terlihat seperti pada denah, green house memiliki 11 jenis taman yang dipisahkan satu sama lain. Zoning tiap taman memberikan kesan perjalanan yang menyenangkan dan tidak membosankan. Dapat dilihat pada **gambar 2.16**.



**Gambar 2.17 Fasad Greenhouse (kiri) dan Fasilitas Taman (Kanan)**

Sumber: <https://www.botmuc.org/en/>

Fasad bangunan *greenhouse* memperlihatkan bagaimana bangunan lama tetap dipertahankan dan difungsikan sebagai area entrance green house. Karakter bangunan lama masih sangat terasa karena fasad *greenhouse* yang hanya menggunakan kaca dan memperlihatkan rangka. Dapat dilihat pada **gambar 2.17**.

- **Kebun Raya Bogor**



**Gambar 2.18 Siteplan Kebun Raya Bogor**

Sumber: <http://krbogor.lipi.go.id/>

**Deskripsi :**

Kebun Raya Bogor adalah salah satu kebun botani terbesar yang ada di Indonesia. Kebun Raya Bogor memiliki berbagai jenis kebun baik lokal maupun internasional. Kebun Raya Bogor didirikan pada 18 Mei 1817 yang saat itu disebut Buitenzorg dengan nama Lands Plantentuin te Buitenzorg dengan luas lahan awal sekitar 47 Ha. Seiring berjalannya waktu, Kebun Raya Bogor terus berkembang hingga sekarang memiliki luas sekitar 87 Ha.

Kebun Raya Bogor memiliki 3 akses pintu masuk. Kebun botani ini terbagi menjadi beberapa zona diantaranya zona penelitian, zona kantor, dan zona taman/kebun. Kebun ditata dengan batas yang jelas agar mudah dalam menjelajahi Kebun Raya Bogor. Dapat dilihat pada **gambar 2.18**.



**Gambar 2.19 Kolam Gunting**

**Gambar 2.19** adalah Kolam Gunting. Area ini sering dijadikan tempat titik pertemuan karena lokasinya yang dekat dengan pintu gerbang utama. Digambar memperlihatkan bagaimana permainan elemen air, tanaman, dan perkerasan dapat tercipta dengan serasi dan harmonis.


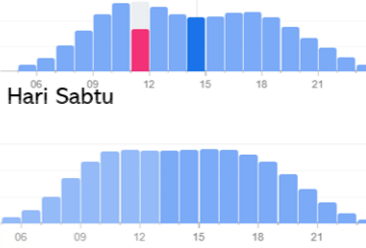
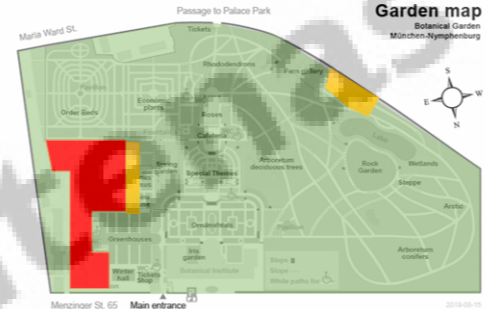
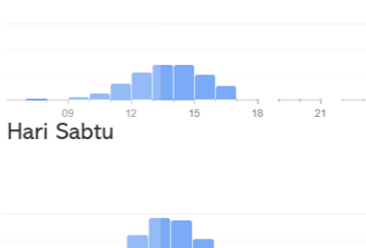


**Gambar 2.20 Taman Hutan (Kiri) dan Taman Air (Kanan)**

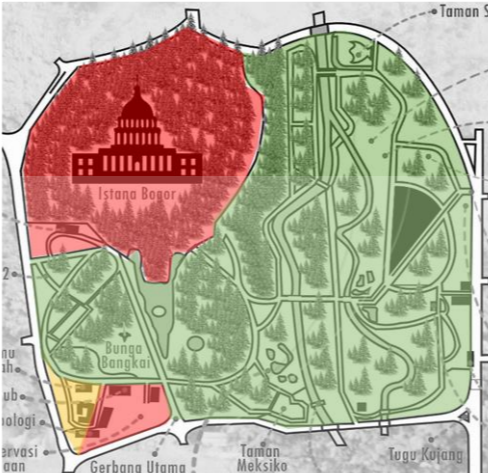
**Gambar 2.20** merupakan area Taman Hutan dan Taman Air. Area ini dibuat sedemikian rupa sehingga pengunjung dapat merasakan perjalanan dalam hutan. Pedestrian didominasi oleh material batu kali agar dapat menyatu dengan alam.

• **Kesimpulan Studi Banding Fungsi**

**Tabel 2.2 Kesimpulan Studi Banding Fungsi**

OBJEK	FASILITAS	ZONING	PERSYARATAN	PENGUNJUNG
<p><b>Singapore Botanic Garden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historical landmark, plant, and building</li> <li>• Botani centre</li> <li>• Tickets shop</li> <li>• Toilet</li> <li>• Information centre</li> <li>• Tanglin gate (area berisi berbagai jenis taman)</li> <li>• Marsh garden</li> <li>• Plant house</li> <li>• Swan lake</li> <li>• Biodiversity centre</li> <li>• Raffles building</li> <li>• Crane fountain</li> <li>• Mist garden</li> <li>• Orchid garden</li> <li>• Heritage orchid display</li> <li>• Orchidarium</li> <li>• Orchid safari</li> <li>• Food and beverage</li> <li>• Service facilities</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: yellow;">■</span> = Servis         </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas kawasan jelas</li> <li>• Luas min. 3Ha</li> <li>• Pintu gerbang</li> <li>• Papan nama</li> <li>• Loket tiket</li> <li>• Sarana prasarana</li> <li>• Alat penunjang</li> <li>• Area istirahat</li> <li>• Toilet bersih</li> <li>• Fasilitas disabilitas</li> <li>• Restoran</li> <li>• Petunjuk arah</li> <li>• Parkir</li> <li>• Informasi</li> <li>• Alat keselamatan</li> <li>• Perawatan berkala</li> </ul> <p>Sesuai dengan peraturan no.27 2014 tentang Standar Usaha Taman Rekreasi, seluruh hal yang berhubungan dengan fasilitas taman sudah memenuhi.</p>	 <p>Hari Sabtu</p> <p>Hari Minggu</p> <p>Maka, diperlihatkan bahwa pengunjung ramai pada siang dan sore hari.</p>
<p><b>Botanischer Garten München-Nymphenburg</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botani centre</li> <li>• Greenhouses</li> <li>• Tickets shop</li> <li>• Iris garden</li> <li>• Spring garden</li> <li>• Arboretum trees</li> <li>• Pavillon</li> <li>• Economic plants</li> <li>• Farm gallery</li> <li>• Rock garde</li> <li>• Wetlands</li> <li>• Service facilities</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: yellow;">■</span> = Servis         </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas kawasan jelas</li> <li>• Luas min. 3Ha</li> <li>• Pintu gerbang</li> <li>• Papan nama</li> <li>• Loket tiket</li> <li>• Sarana prasarana</li> <li>• Alat penunjang</li> <li>• Area istirahat</li> <li>• Toilet bersih</li> <li>• Fasilitas disabilitas</li> <li>• Restoran</li> <li>• Petunjuk arah</li> <li>• Parkir</li> <li>• Informasi</li> <li>• Alat keselamatan</li> <li>• Perawatan berkala</li> </ul> <p>Sesuai dengan peraturan no.27 2014 tentang Standar Usaha Taman Rekreasi, seluruh hal yang berhubungan dengan fasilitas taman sudah memenuhi.</p>	 <p>Hari Sabtu</p> <p>Hari Minggu</p> <p>Maka, diperlihatkan bahwa pengunjung ramai pada siang dan sore hari.</p>

Tabel 2.3 Kesimpulan Studi Banding Fungsi

OBJEK	FASILITAS	ZONING	PERSYARATAN	PENGUNJUNG
Kebun Raya Bogor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Gerbang pintu masuk</li> <li>• Pusat informasi</li> <li>• Locket tiket</li> <li>• Gedung konservasi/perpustakaan</li> <li>• Museum zoologi</li> <li>• Laboratorium treub</li> <li>• Kolam gunting</li> <li>• Wisma tamu</li> <li>• Kantor</li> <li>• Taman Meksiko</li> <li>• Taman air</li> <li>• Café</li> <li>• Tempat sewa sepeda</li> <li>• Garden shop</li> <li>• Bank biji</li> <li>• Rumah kaca</li> <li>• Taman anggrek</li> <li>• Herbarium</li> <li>• Orchidarium</li> <li>• Taman Sudjana Kassar</li> </ul>	 <p> <span style="color: green;">■</span> = Publik  <span style="color: red;">■</span> = Privat  <span style="color: yellow;">■</span> = Servis         </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batas kawasan jelas</li> <li>• Luas min. 3Ha</li> <li>• Pintu gerbang</li> <li>• Papan nama</li> <li>• Locket tiket</li> <li>• Sarana prasarana</li> <li>• Alat penunjang</li> <li>• Area istirahat</li> <li>• Toilet bersih</li> <li>• Fasilitas disabilitas</li> <li>• Restoran</li> <li>• Petunjuk arah</li> <li>• Parkir</li> <li>• Informasi</li> <li>• Alat keselamatan</li> <li>• Perawatan berkala</li> </ul> <p>Sesuai dengan peraturan no.27 2014 tentang Standar Usaha Taman Rekreasi, seluruh hal yang berhubungan dengan fasilitas taman sudah memenuhi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P3K</li> <li>• Security</li> <li>• Penangan keluhan pengunjung</li> <li>• Profil tempat</li> <li>• Operator teknis</li> <li>• Ruang kantor</li> <li>• Ruang karyawan</li> <li>• Bengkel perawatan</li> <li>• TPS</li> <li>• Pos keamanan</li> <li>• Fasilitas angkut penumpang</li> <li>• Akses darurat</li> <li>• Gudang</li> </ul> <p>Data pengunjung Kebun Raya Bogor diambil dari tahun 2014-2017.</p>

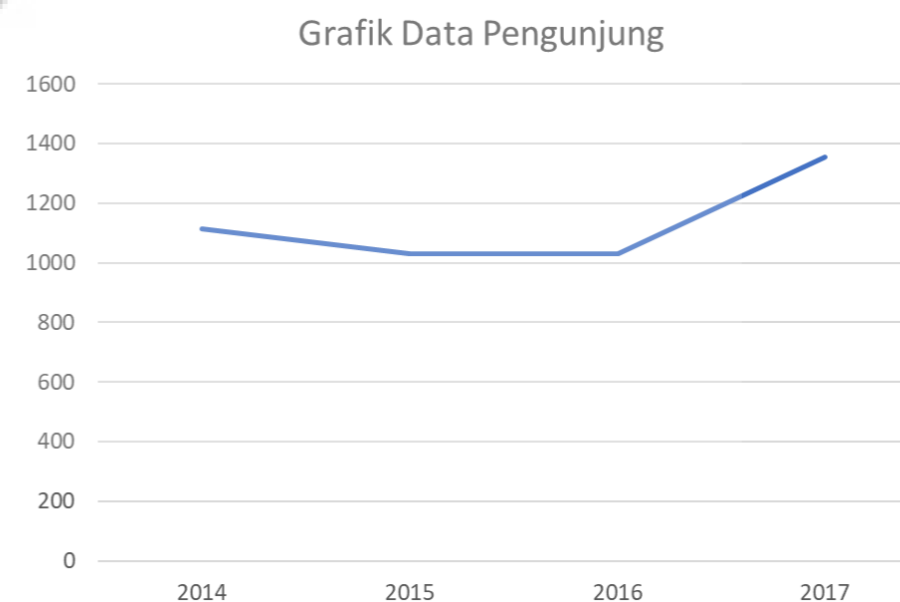
Tabel 2.4 Jumlah Pengunjung Kebun Raya

NO.	NAMA KEBUN RAYA LIPI	JUMLAH PENGUNJUNG							
		WISATAWAN NUSANTARA				WISATAWAN MANCANEGERA			
		2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
1	KR EKA KARYA BALI	428.099	464.498	465.460	384.064	49.856	44.820	54.541	55.489
2	KR CIBODAS	488.192	558.427	569.526	518.780	35.184	35.502	45.594	43.046
3	KEBUN RAYA PURWODADI	204.930	214.617	209.664	176.467	268	209	269	253
4	KEBUN RAYA BOGOR	1.080.882	1.003.616	1.007.751	1.330.717	32.487	27.280	23.085	25.203
	<b>JUMLAH TOTAL</b>	<b>2.202.103</b>	<b>2.241.158</b>	<b>2.252.401</b>	<b>2.410.028</b>	<b>117.795</b>	<b>107.811</b>	<b>123.220</b>	<b>123.738</b>

Sumber: : krbogor.lipi.go.id

Berdasarkan **table 2.4 dan 2.5** data jumlah pengunjung yang datang ke Kebun Raya Bogor menunjukkan adanya penurunan pengunjung pada tahun 2014-2016, lalu naik kembali pada tahun 2017.

Tabel 2.5 Jumlah Pengunjung Kebun Raya



Sumber: : krbogor.lipi.go.id