

## BAB II

### TINJAUAN HAKIKAT PROYEK

#### 2.1. Tinjauan Taman

##### 2.1.1. Definisi Taman

Definisi taman menurut KBBI adalah kebun yang ditanami dengan bunga-bunga dan sebagainya (tempat bersenang-senang); tempat (yang menyenangkan dan sebagainya)<sup>5</sup>. Taman menurut Laurie (1986) bahwa taman berasal dari kata taman dalam bahasa Inggris *Garden* yang diartikan dalam Bahasa ibrani dari kata “Gan” yang berarti melindungi dan mempertahankan, dan “Oden” atau “Eden” yang berarti kesenangan dan Kegembiraan sehingga pengertian taman menjadi tempat yang terlindungi dalam hal ini berupa berpagar yang digunakan untuk bersenang-senang.

##### 2.1.2. Macam-Macam Taman

Berdasarkan jenis kepemilikannya taman dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu taman pribadi dan taman umum, dimana taman pribadi ini dibuat untuk kepentingan pribadi dan taman umum dibuat pada tempat umum yang digunakan oleh masyarakat umum. Taman pribadi ini memiliki beberapa bentuk diantaranya pekarangan rumah, taman di halaman belakang rumah, taman di atap rumah (rooftop), dan sebagainya. Sedangkan untuk taman umum memiliki bentuk yang diantaranya taman perumahan, taman kantor, taman kota, taman botanik atau kebun raya, dan sebagainya.<sup>6</sup>

##### 2.1.3. Fungsi taman

Taman memiliki beberapa fungsi terutama pada taman umum yaitu<sup>7</sup>

###### a. Sebagai tempat komunikasi sosial

Taman memiliki sebuah ruang yang membuat orang-orang berkumpul dan memberikan suatu kesempatan untuk melakukan komunikasi baik sebuah sapaan ataupun perbincangan

---

<sup>5</sup> KBBI

<sup>6</sup> Unkown (2016). Definisi, Fungsi, dan Contoh Taman <http://idbayu.blogspot.com/2016/01/definisi-fungsi-dan-contoh-taman.html> diakses 28 Oktober 2019

<sup>7</sup> Unkown (2016). Definisi, Fungsi, dan Contoh Taman <http://idbayu.blogspot.com/2016/01/definisi-fungsi-dan-contoh-taman.html> diakses 28 Oktober 2019

- b. Sebagai sarana olahraga, bermain, dan rekreasi

Taman yang memiliki ruang terbuka memberikan sebuah kesempatan kepada orang-orang untuk melakukan aktivitas yang bervariasi dimana dalam hal ini dapat berbentuk olahraga, bermain ataupun rekreasi yang diantaranya berupa bulu tangkis, voli, sepak bola, piknik, camping, dan berbagai event outdoor seperti penampilan band

- c. Sarana Pendidikan dengan elemen softscape taman

Taman memiliki berbagai jenis tumbuhan didalamnya yang dapat membuat orang-orang memahami atau belajar secara tidak langsung dengan mengenalinya.

- d. Sebagai landmark

Taman dapat sebagai sebuah landmark yang disebabkan penggunaan area yang besar dan dapat dikenali dengan mudah

- e. Fungsi Ekologi

- f. Sumber penghasil Oksigen dan Penyerap Karbondioksida

Fungsi ini terbentuk karena taman memiliki ruang terbuka hijau yang sangat besar dengan tanamannya yang banyak

- g. Minimalisir polusi udara

Beberapa jenis tumbuhan memiliki sebuah efek atau kemampuan untuk menyerap beberapa jenis bahan kimia di udara sehingga dengan adanya tanaman ini ditaman dapat membuat minimalisir polusi udara disekitarnya

- h. Orohidrologi

Orohidrologi ini merupakan sebuah kondisi dari peningkatan daya serap air tanah serta erosi tanah, dikarenakan taman memiliki banyak vegetasi membuat tanah pada lingkungan tersebut memiliki daya serap air tanah yang tinggi

- i. Pelestarian lingkungan

Pelestarian terjadi secara tidak langsung dari sebuah taman dengan menanam dan merawat berbagai jenis tanaman

#### 2.1.4. Elemen penyusun taman

Elemen yang menjadi penyusun taman terdapat 2 jenis yaitu elemen lunak (*Softscape*) dan elemen keras (*Hardscape*).

##### 2.1.4.1. Elemen *Softscape*

Elemen lunak (*Softscape*) merupakan elemen yang terdiri dari elemen kehidupan dan elemen hortikultura dimana elemen ini meliputi bunga, tanaman, semak, pohon, dan sebagainya. Tujuan adanya elemen softscape adalah untuk memberi karakteristik pada taman landscape, menciptakan kesan, suasana, dan kepekaan pada orang sekitar<sup>8</sup>

##### 2.1.4.2. Elemen *Hardscape*

Elemen keras (*Hardscape*) merupakan material yang dibangun untuk membentuk suasana pada lingkungan yang tergabung dalam landscape. Elemen keras ini terdiri dari berbagai material keras atau dekoratif, seperti batuan, perkerasan jalan, patung dan lainnya, yang sering kali digunakan sebagai pendukung keindahan taman.<sup>9</sup>

#### 2.1.5. Jarak penanaman tanaman

Tata letak tanaman yang baik diperlukan untuk membuat tanaman dapat tumbuh dengan baik. Peletakan tanaman ini lebih baik ditentukan dengan mempertimbangkan pertumbuhan maksimal tanaman<sup>10</sup>.

Berikut merupakan beberapa Penentuan Jarak yang telah diteliti dengan berbagai pertimbangan dan kategori tanaman<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Yusuf, M. Husen (2016) [http://greenartindonesia.co.id/content/blog/elemen\\_pembentuk\\_taman](http://greenartindonesia.co.id/content/blog/elemen_pembentuk_taman) 31 Oktober 2019

<sup>9</sup> Yusuf, M. Husen (2016) [http://greenartindonesia.co.id/content/blog/elemen\\_pembentuk\\_taman](http://greenartindonesia.co.id/content/blog/elemen_pembentuk_taman) 31 Oktober 2019

<sup>10</sup> Rothenberger, Ray ;Give Landscape Plants Proper Space; Arboriculture & Urban Forestry diambil dari <http://joa.isa-arbor.com/request.asp?JournalID=1&ArticleID=2025&Type=2> (8 maret 2020)

<sup>11</sup> Claire (2013), Square Foot Garden Plant Spacing Cheat Sheet, diambil dari <http://www.plantandplate.com/printable-square-foot-gardening-cheat-sheets/> (8 maret 2020); Rothenberger, Ray R; Spacing Of Landscape Plants; Arboriculture & Urban Forestry diambil dari <http://joa.isa-arbor.com/request.asp?JournalID=1&ArticleID=2236&Type=2> diakses 1 maret 2020 ; Rothenberger, Ray, Give Landscape Plants Proper Space; Arboriculture & Urban Forestry diambil dari <http://joa.isa-arbor.com/request.asp?JournalID=1&ArticleID=2025&Type=2> diakses 8 maret 2020

1. Tumbuhan Pagar

Tinggi 0.9 – 1.2 m  $\Rightarrow$  spacing  $\geq$  0.45 m

Tinggi 2.4 m  $\Rightarrow$  Spacing  $\geq$  1.2 m

2. Pohon (faktor penentu badai dan pemangkasan)

peneduh besar  $\Rightarrow$  spacing  $\geq$  15 m

Pohon ukuran sedang  $\Rightarrow$  spacing  $\geq$  10.5 m

Pohon ukuran kecil  $\Rightarrow$  spacing  $\geq$  4.5 – 6 m

3. Tanaman berdasarkan tinggi

1.5 – 3 m  $\Rightarrow$  spacing 2.1 – 2.4 m berjauhan

Semak 0.6 – 1.5 m  $\Rightarrow$  spacing  $\geq$  0.9 m berjauhan

4. Luas dibutuhkan per 100 tanaman berdasarkan jarak antar tanaman (kecuali pohon)<sup>11</sup>

15 cm  $\Rightarrow$  2.5 m<sup>2</sup>/100 tanaman

30 cm  $\Rightarrow$  10 m<sup>2</sup>/100 tanaman

60 cm  $\Rightarrow$  40 m<sup>2</sup>/100 tanaman

5. Penanaman dengan pembagian per square foot

7.5 cm  $\Rightarrow$  16 / ft<sup>2</sup>

10 cm  $\Rightarrow$  9/ ft<sup>2</sup>

15 cm  $\Rightarrow$  2/ ft<sup>2</sup>

20 cm  $\Rightarrow$  1/ ft<sup>2</sup>

## 22. Tinjauan Taman Botanic

### 2.2.1. Tinjauan Umum<sup>12</sup>

Taman botanic adalah lembaga yang memiliki koleksi tanaman hidup yang terdokumentasi untuk tujuan penelitian ilmiah, konservasi, pameran dan pendidikan. kriteria untuk mendefinisikan taman botanic dilakukan oleh sebuah organisasi internasional yaitu Botanic Garden Conservation International (GBCI), pada tahun 2018 kriteria ini diperbaharui memiliki dimana kriteria taman botani penekanannya lebih besar pada konservasi tanaman langka dan terancam, kepatuhan terhadap kebijakan internasional dan inisiatif keberlanjutan dan etika.

### 2.2.2. Fungsi Taman Botanic<sup>13</sup>

Taman botanic memiliki banyak fungsi tetapi secara umum fungsinya untuk pemeliharaan dan pembelajaran atau penelitian tanaman, untuk fungsi-fungsi lainnya yaitu

- 1) Pusat konservasi spesies tanaman langka;
- 2) Penyedia bahan penelitian;
- 3) memberi inspirasi kepada penyair, sastrawan, dll dengan memberikan kenikmatan estetika.
- 4) Sebagai tempat tenang untuk relaksasi
- 5) Memberi terapi untuk penglihatan-mata, tekanan-mental, dll.
- 6) Konservasi flora dan fauna di habitat alami, dll.

## 23. Preseden

### 2.3.1. Ghent University Botanic Garden

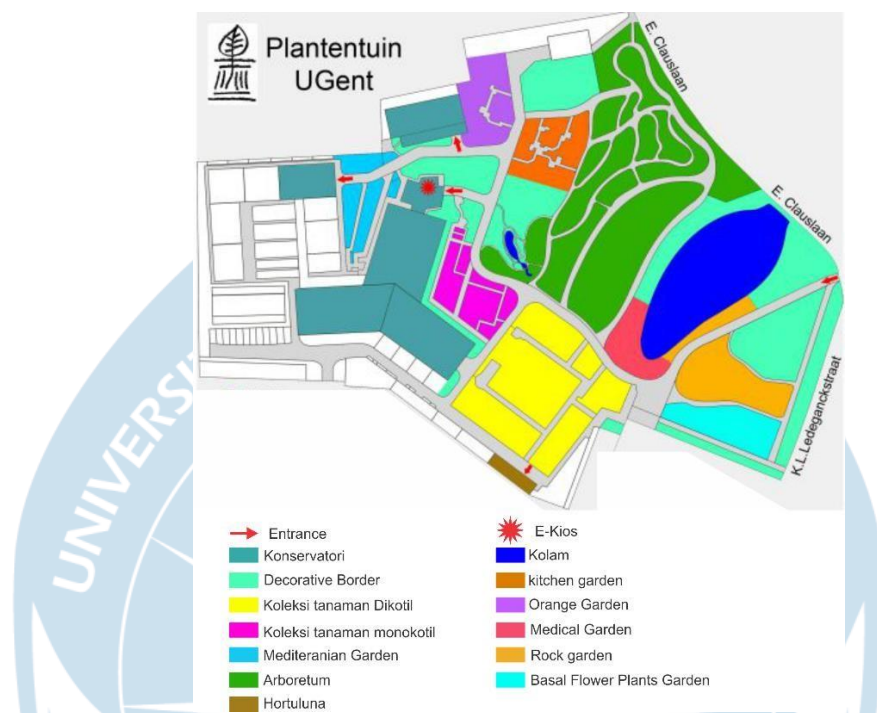
Luas area sebesar 3 Hektar dilengkapi dengan 2 konservatori. Koleksi tanaman sebanyak 6000 spesimen dengan jenis koleksi dikhususkan pada Peperomia, Rhipsalis, Kalanchoe, Cyperaceae, Sansevieria, Asparagus, Begonia, Epimedium, Hydrangeaceae, bulbs, medicinal plants,

---

<sup>12</sup> Botanic garden Conservation International (2020) About Botanic Garden; <https://www.bgci.org/about/about-botanic-garden/> diakses 12 maret 2020

<sup>13</sup> B. , Yashasvi (2016). Botanical Gardens/Botanical Gardens Definition Functions And History. <http://www.biologydiscussion.com/plant-taxonomy/botanical-gardens/botanical-gardens-definition-functions-and-history/47602> 31 Oktober 2019

Mediterranean plants, orchids, Bromeliaceae, Araceae, succulents, Hoya, dan ferns. fasilitas didalamnya berupa bank bibit, herbarium, dan Arboretum. Taman ini bersifat dan terbuka untuk publik yang dilengkapi dengan akses difabel dan pintu masuk taman ini berada pada sisi barat<sup>14</sup>.



Gambar II.1. Peta Ghent University Botanic Garden

Sumber : <https://www.ugent.be/we/nl/diensten/plantentuin/bezoek/plattegrond.htm>

Ghent University Botanic Garden memiliki sirkulasi yang dibuat untuk memisahkan taman dengan kelompok yang berbeda dan dibantu dengan jalur sirkulasi kecil yang dibuat untuk berjalan-jalan di dalam taman. Sirkulasi dalam taman ini tidak terbentuk dengan jelas tetapi dengan pasti jalur dibuat sedikit memutar agar orang yang datang pada tempat tersebut dapat melewati atau melihat hampir keseluruhan taman secara sekilas.

Bangunan pada taman ini hanya terdapat konservatory yang terletak langsung dengan taman sedangkan fungsi bangunan herbarium berada di lokasi yang berbeda hal ini dikarenakan taman botani ini merupakan

---

<sup>14</sup>Botanic garden Conservation International (2020) Ghent University Botanic Garden; <https://tools.bgci.org/garden.php?id=91&ftrCountry=All&ftrKeyword=&ftrBGCImem=Y&ftrIAReg> = diakses 17 februari 2020



bagian dari universitas sehingga lokasi dari ruangan herbarium berada pada gedung universitasnya.

Bentuk taman dibuat tanpa ada pola tertentu namun terdapat posisi dari koleksi yang dibuat berdekatan seperti koleksi tanaman dikotil dan monokotil yang merupakan koleksi dari penentuan klasifikasi yang setingkat.

### 2.3.2. Chelsea Physic Garden

Taman ini memiliki luas sebesar 2 hektar, koleksi tanaman pada taman sebanyak 6256 spesimen dengan koleksi khusus kepada Pelargonium, Macaronesian flora yang bisa dimakan dan bermanfaat, tanaman obat, tanaman hutan sedunia, dan tanaman bersejarah.



Gambar II.2. Peta Chelsea Physic Garden  
Sumber : <http://www.chelseaphysicgarden.co.uk>

Fasilitas dalam taman ini berupa Herbarium, Glasshouse, Fernery Glasshouse, pusat studi dan ruang edukasi dengan fasilitas sampingan berupa café. Taman ini bersifat terbuka untuk publik<sup>15</sup>.

<sup>15</sup>Botanic garden Conservation International (2020) Chelsea Physic Garden; <https://tools.bgci.org/garden.php?id=91&ftrCountry=All&ftrKeyword=&ftrBGCIid=Y&ftrIAReg> = diakses 17 februari

Chelsea Physic Garden berdasarkan peta yang ada terlihat bahwa taman ini disusun secara terpusat yang memiliki spot menarik berupa patung ditengah taman yang dapat menjadi sebuah titik kumpul bagi pengunjung.

Berdasarkan bentuknya disusun scara grid yang terkelompok berdasarkan jenis koleksi tanamannya.

Sirkulasi pada taman ini dipusatkan pada satu gerbang masuk yang ketika memasuki site pengunjung langsung diberikan pemandangan berbagai taman dan diarahkan langsung pada tengah site dan pintu keluar dibuat melalui bangunan.

#### 24. Herbarium

Herbarium adalah koleksi penelitian spesimen tanaman hasil pengepresan, pengeringan, dan pelabelan yang disusun berdasarkan skema klasifikasi contohnya dapat dilihat pada Gambar II.3. dan Gambar II.4.



Gambar II.3. Herbarium dari royal botanic gardens kew  
sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=bKcRUloQm0M>



Gambar II.4. Herbarium dari Royal Botanic Garden Edinburgh  
Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=bKcRUloQm0M>

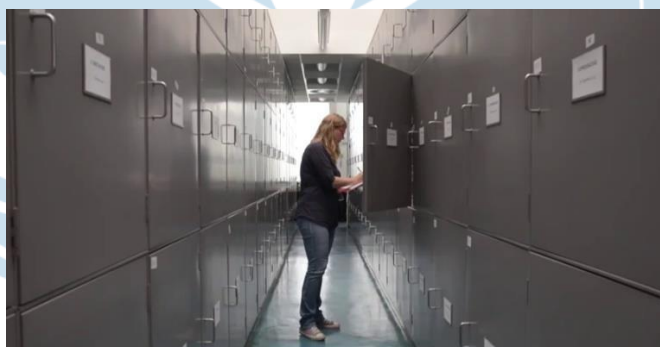




Gambar II.5. Ruang pembuatan herbarium Royal Botanic Garden Edinburgh  
Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=bKcRUloQm0M>

Herbarium umumnya dimiliki pada setiap taman botanik yang dalam bentuk arsitektur atau bangunan berdasarkan analisis dari berbagai herbarium pada taman botanik yang ada menjadi tempat untuk menyimpan dan mengorganisir koleksi herbarium yang telah dibuat.

Ruang dalam herbarium sebagian besar terdiri dari ruang penyimpanan atau arsip yang dapat terlihat seperti pada Gambar II.6 dengan ruang pendataan, ruang pembuatan herbarium yang dapat terlihat seperti pada Gambar II.5, dan ruang penelitian yang dapat dilihat terlihat seperti pada Gambar II.7.



Gambar II.6. Ruang koleksi atau arsip herbarium Royal Botanic Garden Edinburgh  
Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=bKcRUloQm0M>



Gambar II.7. Ruang penelitian Royal Botanic Garden Edinburgh  
Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=bKcRUloQm0M>