

Konsep Perencanaan *Botanic Edu-Garden* untuk Mendukung Perwujudan Agropolitan Pattalassang, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

Mega Indah Lestari¹⁾, Muh. Yamin Jinca²⁾, Yashinta K.D. Sutopo³⁾

¹⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: megaindahlestari27@gmail.com

²⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: my_jinca@yahoo.com

³⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: yashintasutopo@yahoo.com

ABSTRACT

To support the Vision of Gowa Regency, it is necessary to develop botanical edu-garden in improving the quality of society by improving the quality of the environment and public awareness of sustainable environmentally friendly infrastructure. The research and conservation strategies of Botanic Edu-Garden are used to provide direct benefits to regional, national and international communities in supporting community thinking about the need for equality and social responsibility around issues of plant conservation and climate change. This study aims to explore the concept of ideal botanic edu-garden planning in the best cities in the world, identify the potential of Pattalassang District in the implementation of the edu-garden botanic planning concept and make the concept of botanic edu-garden planning in Pattalassang District. The analytical method used is descriptive comparative analysis, analysis of the proportion of population, spatial analysis and analysis of economic, social and environmental potential to formulate the concept of edu-garden botanic planning. The results of the analysis indicate the purpose of edu-park botany development affects the facilities to be built. Pattalassang District is very strategic as the location of the Botanic Edu-Garden development site. The concept of planning that was formulated was a botanical edu-park which was mostly adapted from the Brooklyn Botanic Gardens.

Keywords: Planning, Botany, Edu-Garden, Agropolitan, Pattalassang District

ABSTRAK

Untuk mendukung Visi Kabupaten Gowa sangat diperlukan pembangunan *botanic edu-garden* dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan meningkatkan kualitas lingkungan dan kesadaran masyarakat terhadap infrastruktur ramah lingkungan yang berkelanjutan. Penelitian dan strategi konservasi *Botanic Edu-Garden* digunakan untuk memberi manfaat langsung kepada masyarakat secara regional, nasional dan internasional dalam mempengaruhi pemikiran publik tentang perlunya kesetaraan dan tanggung jawab sosial dalam konservasi tanaman dan perubahan iklim. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep perencanaan *botanic edu-garden* yang ideal di kota-kota terbaik di dunia, mengidentifikasi potensi Kecamatan Pattalassang dalam implementasi konsep perencanaan *botanic edu-garden* dan membuat konsep perencanaan *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif komparatif, analisis proyeksi jumlah penduduk, analisis spasial dan analisis potensi ekonomi, sosial dan lingkungan untuk merumuskan konsep perencanaan *botanic edu-garden*. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa tujuan pembangunan *botanic edu-garden* mempengaruhi fasilitas-fasilitas yang akan dibangun. Kecamatan Pattalassang sangat berpotensi sebagai lokasi tapak pembangunan *botanic edu-garden*. Konsep perencanaan yang dirumuskan yaitu *botani edu-garden* yang sebagian besar diadaptasi dari *Brooklyn Botanic Garden*.

Kata Kunci: Perencanaan, Botani, *Edu-Garden*, Agropolitan, Kecamatan Pattalassang

PENDAHULUAN

Isu yang paling penting di Kabupaten Gowa adalah perlindungan ekosistem dan lingkungan. Semakin tinggi tingkat kerusakan, maka semakin besar biaya yang dibutuhkan untuk pemulihannya. Sejumlah ekosistem bahkan tidak bisa dipulihkan. Selain itu, aspek amenities perkotaan juga harus dipertimbangkan mengingat bahwa masyarakat

membutuhkan kondisi lingkungan perkotaan dan pedesaan yang lebih nyaman dan lebih menyenangkan. Kabupaten Gowa telah memiliki potensi yang cukup prospektif dalam pengembangan sektor pertanian.

Kabupaten Gowa merupakan daerah paling sentral dalam kegiatannya sebagai penghasil komoditas

* Corresponding author. Tel.: +62-813-5428-7648
Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

tanaman hortikultura jenis tanaman sayuran, buah, obat maupun tanaman hias untuk memasok kebutuhan Kabupaten Gowa maupun daerah disekitarnya. Kabupaten Gowa memiliki luas lahan pertanian sawah ataupun wetland dengan angka terbesar seluas 39.357,17 ha dan lahan pertanianbukan sawah ataupun *dryland* dengan luas 17.756,36 ha.

Sejalan dengan Visi Kabupaten Gowa yaitu "Terwujudnya Gowa yang Handal dalam Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat". Kabupaten Gowa dengan segala potensi dan keunggulannya bercita-cita menempatkan diri sebagai daerah yang handal dalam peningkatan kualitas hidup masyarakatnya maka *botanic edu-garden* hadir untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan meningkatkan kualitas lingkungan dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap infrastruktur ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Beranjak dari pemikiran diatas, maka dapat direncanakan sebuah *botanic edu-garden* atau taman botani berbasis pendidikan tanaman dan *information center* yang mempunyai berbagai macam aktivitas, khususnya lebih mengarah pada bidang pendidikan, penelitian, wahana studi dan pengetahuan berbagai tanaman seperti tanaman hias (florikultura), tanaman langka, tanaman herbal, dll yang bersifat edukatif dan rekreatif.

Adapun pertanyaan penelitian ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu: 1) bagaimana konsep perencanaan *botanic edu-garden* yang ideal di kota-kota terbaik di dunia? 2) bagaimana potensi Kecamatan Pattalassang dalam implementasi *botanic edu-garden*? dan 3) bagaimana konsep perencanaan *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang?

Secara umum tujuan penelitian ini adalah mengeksplorasi konsep perencanaan *botanic edu-garden* yang ideal di kota-kota terbaik di dunia, mengidentifikasi potensi Kecamatan Pattalassang dalam implementasi konsep perencanaan *botanic edu-garden* dan membuat konsep perencanaan *botanic edu-garden*.

KAJIAN PUSTAKA

Botanic edu-garden adalah ruang terbuka yang mewadai fungsi pendidikan dan fasilitas pembelajaran bagi masyarakat baik anak-anak maupun

orang dewasa dengan menggunakan taman sebagai medianya dalam meningkatkan kesadaran akan masalah konservasi tanaman dan pentingnya konservasi dalam pembangunan berkelanjutan.

Botanic Gardens Conservation International (BGCI) mengungkapkan bahwa program pendidikan di kebun raya sangat berharga dalam meningkatkan kesadaran akan masalah konservasi dan mempromosikan pentingnya konservasi tanaman dalam pembangunan berkelanjutan. BGCI dan kebun botani anggotanya menggunakan beragam program yang menjangkau berbagai konstituen, termasuk anak-anak, orang dewasa, dan pendidik profesional.

Tujuan pembangunan *botanic garden*, antara lain: 1) sebagai studi banding tanaman di taman-taman dan herbarium untuk taksonomi modern serta botani eksperimental; 2) sebagai pusat penelitian tanaman ekonomi. Tanaman yang menjanjikan secara ekonomis asli dari satu bagian dunia diperkenalkan ke taman botani lain yang berfungsi sebagai pusat aklimatisasi sebelum dilepaskan untuk budidaya; dan 3) sebagai pusat penelitian hortikultura, termasuk uji coba, seleksi, hibridisasi dan pelepasan ke perdagangan hortikultura dan ribuan varietas baru dan lebih baik dari tanaman hias dan bermanfaat. Taman botani juga menstimulasi standar tampilan dan dekorasi yang lebih tinggi.

Ada sepuluh *botanic edu-garden* di dunia yang dijadikan sebagai studi banding sebagai berikut:

Tabel 1. Summary 10 taman botani terbaik di dunia

| No. | Taman Botani | Luas (ha) | Lokasi | Pengunjung (org/tahun) | Fasilitas | Sumber |
|-----|--------------------------------|-----------|----------------|------------------------|-----------|--------|
| 1. | Brooklyn Botanic Garden | 21 | Pusat Kota | 800.000 | 38 | [1] |
| 2. | Royal Botanic Garden | 1.100 | Pinggiran Kota | 269.419 | 67 | [2] |
| 3. | Singapore Botanic Garden | 82 | Pusat Kota | 4.500.000 | 33 | [3] |
| 4. | Royal Botanic Garden, Kew | 132 | Pusat Kota | 2.131.162 | 37 | [4] |
| 5. | Queens Botanic Garden | 16 | Pusat Kota | 224.986 | 36 | [5] |
| 6. | San Francisco Botanical Garden | 22 | Pusat Kota | 458.900 | 32 | [6] |
| 7. | Denver Botanic Garden | 9,2 | Pusat Kota | 1.322.507 | 61 | [7] |
| 8. | Adelaide Botanic Garden | 51 | Pusat Kota | 1.142.477 | 49 | [8] |
| 9. | Melborne Botanic Garden | 36 | Pusat Kota | 226,033 | 48 | [9] |
| 10. | Chicago Botanic Garden | 154 | Pinggiran Kota | 1.100.000 | 59 | [10] |

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang disajikan dengan deskripsi, tabel, peta-peta dan sketsa atau gambar (*mapping*), menekankan proses penelusuran data atau informasi hingga dianggap cukup untuk dapat diinterpretasikan. Lokasi penelitian dibatasi pada Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa. Lokasi ini dipilih secara *purposive* dengan pertimbangan, merupakan kawasan dengan potensi pertanian yang besar, fungsi lahan sawah yang mendominasi, dan akses menuju lokasi yang memadai.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode studi pustaka, observasi, wawancara dan dokumentasi gambar. Teknik analisis yang digunakan antara lain: 1) studi banding: dilakukan pada 10 konsep perencanaan *botanic edu-garden* yang terbaik di kota-kota di dunia; 2) proyeksi penduduk: menggunakan metode *geometric rate of growth*; 3) analisis spasial: penentuan lokasi potensial *botanic edu-garden*; 4) analisis deskriptif: mengukur potensi ekonomi, sosial, dan lingkungan; dan 5) interpretasi data dan peta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

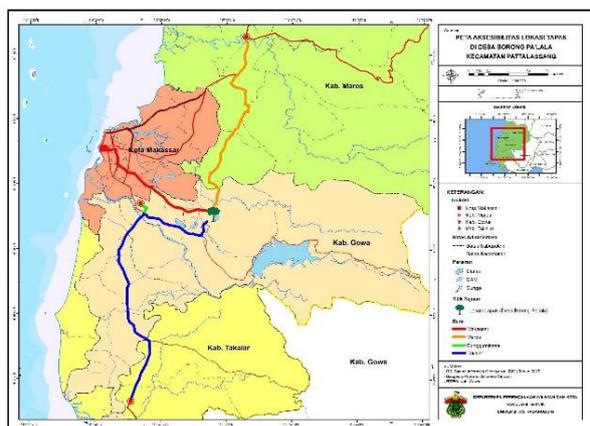
Perhitungan hasil proyeksi jumlah pengunjung *botanic edu-garden* yang akan direncanakan menggunakan data jumlah presentase dari jumlah pengunjung Kebun Raya Bogor dan jumlah penduduk Kawasan Perkotaan Metropolitan Jabodetabek sebagai standar minimal. Selanjutnya, perhitungan proyeksi jumlah pengunjung *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang dilakukan dengan menggunakan jumlah presentase standar minimal sebelumnya yang kemudian dikali dengan jumlah penduduk KPM Mamminasata tahun 2038.

Kebun Raya Bogor adalah kebun raya terbesar di Indonesia yang terletak di Kota Bogor. Kota Bogor sendiri termasuk wilayah KPM Jabodetabek sehingga dapat dibandingkan dengan *botanic edu-garden* yang akan dibangun di Kecamatan Pattalassang karena memiliki skala pelayanan yang sama. Jumlah pengunjung Kebun Raya Bogor khususnya wisatawan nusantara pada tahun 2017 sebanyak 2.410.028 orang. jumlah penduduk KPM Jabodetabek pada tahun 2017 sebanyak

33.131.833 jiwa. Dari data tersebut dapat diketahui jumlah presentase jumlah pengunjung Kebun Raya Bogor terhadap jumlah penduduk KPM Jabodetabek sebesar 7,27%.

Dari jumlah presentase tersebut yaitu 7,27%, dapat digunakan untuk menghitung proyeksi jumlah pengunjung *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang. Pada tahun 2038 jumlah penduduk di KPM Mamminasata sebanyak 3.836.646 jiwa. Dari hasil perhitungan presentase jumlah pengunjung Kebun Raya Bogor terhadap jumlah penduduk KPM Mamminasata pada tahun 2038 dihasilkan proyeksi jumlah pengunjung *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang sebanyak 278.924 orang.

Selanjutnya, pencapaian menuju Desa Borong Pa'lala, Kecamatan Pattalassang dapat dilakukan dengan menggunakan moda transportasi darat dari Kota Makassar, Kawasan Perkotaan Sungguminasa, Kawasan Perkotaan Maros, Kawasan Perkotaan Takalar, Pelabuhan Seokarno Hatta Makassar dan Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin. Saat ini, pembangunan Jalan *Bypass* Mamminasata, Jalan *East Bypass* dan Jalan Hertasning menjadikan Kecamatan Pattalassang sebagai salah satu kawasan strategis pada wilayah KPM Mamminasata.



Gambar 1. Aksesibilitas lokasi tapak di Desa Borong Pa'lala
Sumber: RTR Mamminasata Tahun 2015 diolah oleh penulis, 2019

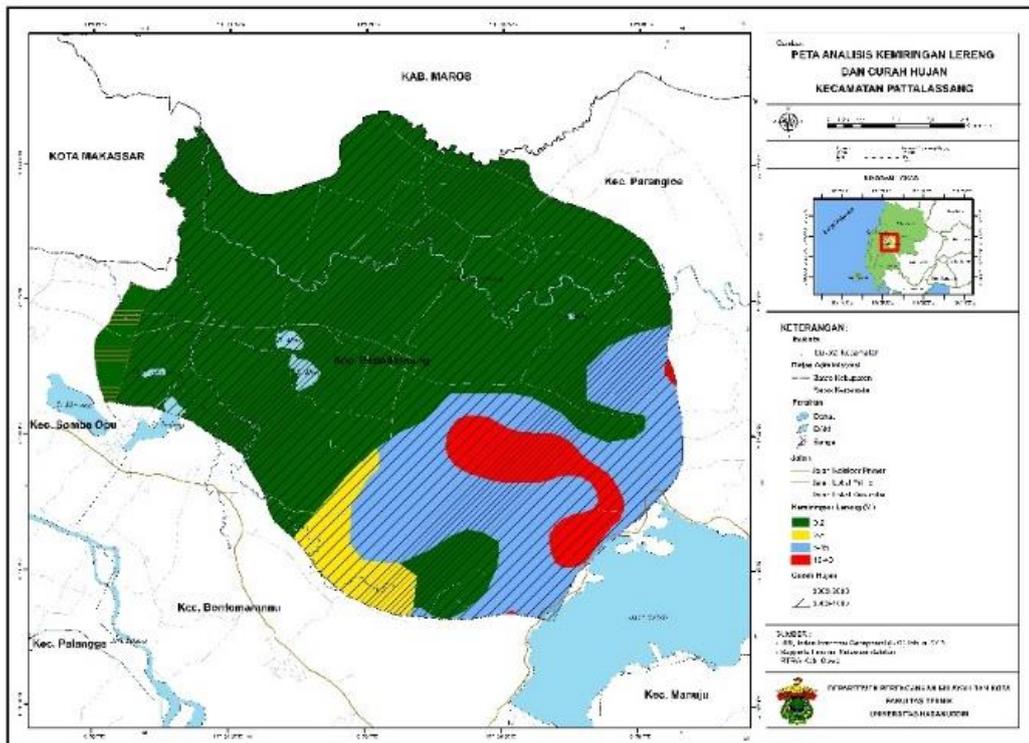
Desa Borong Pa'lala, Kecamatan Pattalassang yang menjadi lokasi perencanaan *botanic edu-garden* dapat dicapai melalui empat arah titik yaitu dari arah Kota Makassar, Kawasan Perkotaan Sungguminasa, Kawasan Perkotaan Maros dan dari arah Kawasan Perkotaan Takalar.

Dari keempat arah titik tersebut terdapat 2 titik yang sering dilalui yang dapat ditempuh dengan kendaraan pribadi/umum, sehingga pintu gerbang dapat dibangun pada 2 titik yaitu pintu gerbang bagian utara, dan selatan. Pintu gerbang utara merupakan gerbang utama *botanic edu-garden* yang direncanakan di Desa Borong Pa'lala, Kecamatan Pattalassang. Pintu Gerbang ini diperuntukan untuk kegiatan masyarakat umum. Pintu gerbang selatan dapat dimanfaatkan untuk aktivitas pendidikan dan penelitian.

Dalam perencanaan suatu kebun raya haruslah memperhatikan pola dari curah hujan yang ada di wilayah tersebut. Pola ini akan sangat menentukan jenis tanaman, pola dan titik penyiraman. Iklim di wilayah rencana mengacu pada iklim regional Kabupaten Gowa yang pada umumnya termasuk daerah beriklim tropis basah (lembab) dengan curah hujan tinggi bahkan pada bulan terkering.

Secara klasifikasi merupakan tipe A (menurut Schmidt dan Ferguson) atau Af (menurut Köppen dan Geiger) dengan perincian kondisi iklim sebagai berikut (www.climate-data.org, 2018): 1) suhu rata-rata tahunan 26.1°C; 2) suhu rata-rata tertinggi bulanan: 26.8°C; 3) suhu rata-rata terendah bulanan: 25.4°C; dan 4) curah hujan rata-rata: 3000-4000 mm/tahun.

Kecamatan Pattalassang memiliki kemiringan lereng dominan yaitu 0-2%. Berdasarkan *United States Department of Agriculture* (USDA), kemiringan lahan di Kecamatan Pattalassang termasuk kelas kemiringan A yang mempunyai daya dukung tinggi untuk berbagai aktivitas *botanic edu-garden*, yaitu konservasi, penelitian, pendidikan dan wisata. Demikian pula dengan pendirian bangunan yang dapat dilakukan tanpa menggunakan teknologi untuk menyesuaikan lahan.



Gambar 2. Peta *overlay* curah hujan dan kemiringan lereng Kecamatan Pattalassang
Sumber: RTR Mamminasata Tahun 2015 diolah oleh penulis, 2019

Berdasarkan hasil analisis curah hujan dan kemiringan lereng, Desa Borong Pa'lala termasuk wilayah yang berpotensi tinggi dengan kemiringan lereng 0-2% dan curah hujan 3000-4000 sehingga sangat cocok menjadi lokasi rencana *botanic edu-garden* (Gambar 2). Oleh karena itu, kemiringan lereng dan curah hujan bukan merupakan faktor pembatas dalam pengembangan aktivitas dan fasilitas yang dibangun.

Selanjutnya, analisis tutupan lahan dan rencana jaringan jalan digunakan untuk mengetahui lokasi yang sesuai untuk wilayah rencana *botanic edu-garden* dengan membandingkan tutupan lahan dan rencana jaringan jalan KPM Mamminasata di Kecamatan Pattalassang. Dari hasil pembandingan tutupan lahan dan rencana jaringan jalan tersebut dihasilkan bahwa Desa Borong Pa'lala di

berbagai acara (Dodd dan Jones 2010). BGCI menunjukkan bahwa taman botani khususnya berkaitan dengan pengembangan di tujuh bidang utama: 1) memperluas pemirsa (pengembangan pemirsa); 2) meningkatkan relevansi dengan masyarakat (memenuhi kebutuhan masyarakat); 3) pendidikan; 4) melakukan penelitian yang memiliki dampak sosio-ekonomi secara lokal dan global; 5) berkontribusi pada debat publik (dan politik) tentang lingkungan; 6) memodelkan perilaku berkelanjutan; dan 7) secara aktif mengubah sikap dan perilaku.

Dari fakta-fakta yang telah disajikan dapat ditarik kesimpulan bahwa taman botani dapat memberikan kontribusi besar menuju masa depan yang lebih berkelanjutan melalui berbagai program pendidikan yang ditawarkan, contohnya mengetahui betapa pentingnya masalah perubahan iklim dengan ikut andil dalam mengurangi dampak perubahan iklim, mengetahui berbagai tanaman yang dilindungi serta mengubah sikap dan perilaku agar lebih mencintai bumi dan menghargai makhluk hidup lain. Penentuan fasilitas yang akan disediakan di *Pattalassang Botanic Edu-Garden* didasarkan pada karakteristik dan pengguna taman botani serta pertimbangan fasilitas yang sering disediakan pada studi banding.

Tabel 5. Analisis penentuan fasilitas taman botani

| No. | Karakteristik | Aktivitas | Fasilitas |
|----------------|----------------|-------------------------------|--|
| 1. | Pengunjung | Menikmati keindahan alam | Display taman |
| | | Belajar | Education building Pameran kompos Perpustakaan Herbarium Galeri |
| | | Membeli | Toko taman |
| | | Makan dan minum | Cafe Restoran Tea house |
| | | Mengadakan acara privat | Palm house Confrence room Meeting room Hall Piknik area |
| | | Parkir | Parkir |
| | | Istirahat | Restroom Shelter Guest House Drinking Fountain Diaper Changing Station |
| | | Ibadah | Masjid |
| | | Mendapatkan informasi | Visitor Center |
| | | Menerima tamu | Public entance |
| | | Mengarsipkan tanaman | Herbarium Bank biji |
| | | Mengarsipkan data tanaman | Perpustakaan |
| | | Meneliti | Konsevatori |
| | | Memamerkan tanaman dan seni | Galeri |
| | | Menjual tanaman, suvenir, dll | Toko Taman |
| | | Menjual makanan dan minuman | Cafe Restoran Tea hous |
| | | 2. | Pengelola |
| Membuat kompos | Pameran kompos | | |
| Ibadah | Masjid | | |
| Istirahat | Restroom | | |

Selanjutnya, berikut tabel analisis kebutuhan ruang, sarana dan prasarana, sebagai berikut.

Tabel 6. Analisis Kebutuhan Ruang, Sarana Dan Prasarana

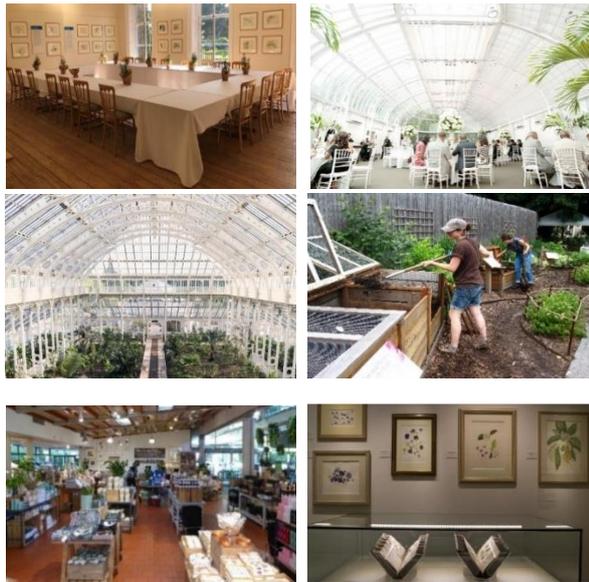
| No. | Bangunan/Fasilitas | Luasan (m ²) | Jumlah (unit) | Luas Semua (m ²) |
|-------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|------------------------------|
| I. | Fasilitas Utama | | | 238.800 |
| | Taman Kaktus & Succulents | 700 | 1 | 700 |
| | Taman Rose | 3.700 | 1 | 3.700 |
| | Taman Perennial | 400 | 1 | 400 |
| | Taman Wewangian | 1.000 | 1 | 1.000 |
| | Taman Herbal | 1.300 | 1 | 1.300 |
| | Taman Obat | 600 | 1 | 600 |
| | Taman Warna | 8.000 | 1 | 6.500 |
| | Meadow | 12.000 | 1 | 7.700 |
| | Kebun Buah-Buahan | 17.500 | 1 | 17.500 |
| | Taman Bonsai | 300 | 1 | 300 |
| | Taman Flora Asli | 15.000 | 1 | 15.000 |
| | Koleksi Keluarga Tanaman | 20.000 | 1 | 20.000 |
| | Arboretum | 65.000 | 1 | 65.000 |
| | Taman Rhododenron | 13.000 | 1 | 13.000 |
| | Lanskap Jepang | 17.000 | 1 | 17.000 |
| | Kebun Anak-Anak | 11.000 | 1 | 11.000 |
| | Taman Bambu | 8.500 | 1 | 8.500 |
| | Taman Anggrek | 3.000 | 1 | 3.000 |
| | Bukit Dandelion | 2.600 | 1 | 2.600 |
| | Taman Air | 15.000 | 1 | 15.000 |
| | Taman Batu | 7.000 | 1 | 7.000 |
| | Central Lake | 15.000 | 1 | 15.000 |
| | Taman Kupu-Kupu | 2.000 | 1 | 2.000 |
| | Taman Labirin | 5.000 | 1 | 5.000 |
| II. | Fasilitas Umum | | | 8.903 |
| | Masjid | 3600 | 1 | 3.600 |
| | Parkir | 2.400 | 2 | 4.800 |
| | Restroom | 49 | 6 | 294 |
| | ATM | 2,3 | 10 | 23 |
| | Drinking Fountain | 1 | 12 | 12 |
| | Diaper Changing Station | 6 | 3 | 12 |
| | Shelter | 10 | 6 | 160 |
| | Piknik Area | 4 | 3 | 12 |
| III. | Fasilitas Penunjang Rekreasi | | | 1.640 |
| | Cafe | 197 | 1 | 197 |
| | Restaurant | 243 | 1 | 243 |
| | Gallery | 1.000 | 1 | 1.000 |
| | Teahouse | 200 | 1 | 200 |
| IV. | Fasilitas Penunjang | | | 14.540 |
| | Auditorium | 6.100 | 1 | 6.100 |
| | Confrence room | 1.000 | 1 | 1.000 |
| | Meeting room | 350 | 2 | 700 |
| | Ruang Kelas | 44 | 50 | 2.200 |
| | Palm House | 4.000 | 1 | 4.000 |
| | Guest House | 180 | 3 | 540 |
| V. | Fasilitas Pengelola | | | 7.300 |
| | Konsevatori | 3.500 | 1 | 3.500 |
| | Herbarium | 1.000 | 1 | 1.000 |
| | Bank Biji | 500 | 1 | 500 |
| | Pameran Kompos | 1.350 | 1 | 1.350 |
| | Perpustakaan | 400 | 1 | 400 |
| | Toko Taman | 500 | 1 | 500 |
| VI. | Fasilitas Penerima | | | 1.460 |
| | Pintu Masuk Umum | | | |
| | - Pintu Gerbang Utara | 30 | 1 | 30 |
| | - Pintu Gerbang Selatan | 30 | 1 | 30 |
| | Visitor Center | 400 | 1 | 400 |
| | Plaza Penerima | 1.000 | 1 | 1.000 |
| | Luas Total | | | 272.643 |

Tabel 5. Konsep Perencanaan *Botanic Edu-Garden* Di Kecamatan pattalassang

| Nama Taman Botani | Tujuan Pembangunan | Lokasi | Luas Lahan | Program |
|--|--|---|------------|---|
| <i>Pattalassang Botanic Edu-Garden</i> | Berdasarkan empat fungsi taman botani yaitu pendidikan, konservasi, penelitian, dan wisata | Desa Borong Pa'lala, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa | 28 hektar | Program yang disediakan adalah program pendidikan yang di bagi 2 jenis yaitu untuk anak-anak dan dewasa |

Fasilitas





Gambar 4. Ilustrasi fasilitas yang direncanakan (kiri ke kanan) taman kaktus & succulent, shelter/café & meeting room, palm house & konservatori pameran kompos, toko & taman galeri.

Sumber: <https://www.bbg.org>

Program-program yang ditawarkan juga mengikut program-program yang ditawarkan dii *Brooklyn Botanic Garden*, sebagai berikut:



Gambar 5. Ilustrasi Program yang direncanakan (kiri ke kanan): nature studio, spring floral arrangements
Sumber: <https://www.bbg.org>

KESIMPULAN

Dari hasil studi komparasi/literatur terkait konsep *botanic garden* di sepuluh negara maju di dunia, diantaranya: Brooklyn Botanic Garden, Royal Botanic Garden di Hamilton, dan Royal Botanic Garden di Kew terhadap enam aspek komponen perencanaan konsep *botanic garden*, yaitu 1) Tujuan pembangunan, diantaranya: untuk pendidikan, untuk tempat rekreasi, untuk penelitian, dan untuk konservasi, 2) Lokasi: mayoritas berada dipusat kota, 3) Luas lahan: sekitar 9 hektar hingga kurang lebih 1000 hektar, 4) Jenis tanaman: 6000-18000 spesies tanaman, 5) Fasilitas: 10-25 fasilitas yang terdiri dari fasilitas utama dan fasilitas penunjang, 6) Program: 5-10 program utama.

Dari analisis terhadap lima aspek konsep perencanaan *botanic edu-garden*, yaitu: 1) jumlah penduduk, 2) jumlah pengunjung, 3) karakteristik wilayah perencanaan, 4) ketersediaan lahan, 5) pemenuhan kebutuhan RTH, dihasilkan bahwa potensi implemetasi konsep perencanaan *botanic edu-garden* di Kecamatan Pattalassang sangat besar.

Dari analisis dan korelasi data terhadap enam aspek komponen perencanaan *botanic garden* yaitu: 1) tujuan pembangunan, 2) lokasi, 3) luas lahan, 4) jenis tanaman, 5) fasilitas, 6) program, dihasilkan bahwa konsep *botanic garden* yang diusulkan, yaitu 1) Nama: *Pattalassang Botanic Edu-Garden*, 2) Lokasi: Desa Borong Pa,lala, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa, 3) Tujuan Pembangunan: Sebagai pusat pendidikan, konservasi, penelitian botani, 4) Luas Lahan: 28 hektar, 5) Daya Tampung: 300.000 orang/tahun, Fasilitas: Fasilitas utama: salah satunya ada display garden yang terdiri dari 24 jenis *display* dan fasilitas penunjang: 8 jenis fasilitas, 6) Program: terdapat 2 jenis program pendidikan yaitu untuk anak-anak dan dewasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelaide Botanic Garden (2019). Halaman website: <https://www.botanicgardens.sa.gov.au/visit/adelaide-botanic-garden> (diakses terakhir pada Bulan Maret 2019).
- Anonym (2003). *Internasional Plant Exchange Network (IPEN): Botanic Gardens Conservation Internasional (BGCI)*. Germany: German Regional Office.
- Badan Pusat Statistik (2018). *Kecamatan Pattalassang dalam Angka 2018*. Gowa.
- BeeHive Digital Concepts Cochin (2010). *Chapter IV: Botanic Garden*. India: University Kottayam.
- Brooklyn Botanic Garden (2018). Halaman website: <https://www.bbg.org/visit> (akses terakhir Oktober 2018).
- Botanic Gardens Conservation International. 2019. *Botanic Gardens and Education*. Halaman website: https://www.bgci.org/usa/education_programs/ (akses terakhir Januari 2019).
- Climate Change. *Climate Pattalassang*. Halaman website: <https://en.climate-data.org/asia/indonesia/south->

- sulawesi/pattalassang-560155/ (akses terakhir Januari 2019).
- Harjanti, Atika Dwi (2017). *Taman Botani Boyolali dengan Pendekatan Fun Design sebagai Pusat Wisata Edukasi Botani*. Region, Vol. 12, No.2: 143-158.
- Institute Teknologi Sumatera. *Masterplan Kebun Raya ITERA, Lampung Selatan*.
- Peraturan Daerah Kabupaten Gowa Nomor 15 Tahun 2012 tentang *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Gowa Tahun 2012-2032*.
- Perpres RI Nomor 93 Tahun 2011 tentang *Kebun Raya*.
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang *Penataan Ruang*.