

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR | i |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR BAGAN | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 2 |
| 1.1 Latar Belakang | 2 |
| 1.1.1 Latar Belakang Pemilihan Fungsi | 2 |
| 1.1.2 Latar Belakang Pemilihan Judul | 2 |
| 1.2 Judul Proyek..... | 3 |
| 1.3 Tema Perancangan | 3 |
| 1.3.1 Pengertian Tema | 3 |
| 1.3.2 Karakteristik Tema..... | 4 |
| 1.3.3 Latar Belakang Pemilihan Tema..... | 5 |
| 1.4 Identifikasi Masalah | 6 |
| 1.4.1 Aspek Perancangan | 6 |
| 1.4.2 Aspek Bangunan | 6 |
| 1.4.3 Aspek Tapak dan Lingkungan | 6 |
| 1.4.4 Aspek Pengguna..... | 7 |
| 1.5 Tujuan Proyek | 7 |
| 1.6 Metode Perancangan | 7 |
| 1.7 Skema Pemikiran | 9 |
| 1.8 Sistematika Pembahasan | 10 |
| BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING | 11 |
| 2.1 Tinjauan Umum | 11 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 2.1.1 | Definisi <i>Theme Park</i> | 11 |
| 2.1.2 | Karakteristik <i>Theme Park</i> | 11 |
| 2.1.3 | Persyaratan <i>Theme Park</i> | 12 |
| 2.1.4 | Daya Tarik Wisata | 14 |
| 2.1.5 | Definisi <i>Botanical Park</i> | 15 |
| 2.1.6 | Fungsi <i>Botanical Park</i> | 15 |
| 2.1.7 | Klasifikasi <i>Botanical Park</i> | 16 |
| 2.1.8 | Standar Perencanaan dan Perancangan <i>Botanical Park</i> | 17 |
| 2.2 | Tinjauan Khusus..... | 18 |
| 2.2.1 | Deskripsi Proyek | 18 |
| 2.2.3 | Tinjauan Lokasi | 18 |
| 2.3 | Studi Banding..... | 19 |
| 2.3.1 | Taman Bunga Nusantara..... | 19 |
| 2.3.2 | Brooklyn Botanic Garden Visitor Center | 24 |
| 2.3.3 | Teamlab Future Park..... | 25 |
| 2.3.4 | Kirstenbosch | 26 |
| 2.3.5 | Garden By The Bay | 26 |
| BAB 3 | PROGRAM RUANG DAN ANALISIS TAPAK | 28 |
| 3.1 | Studi Kelayakan | 28 |
| 3.1.1 | Gambaran Umum Proyek | 28 |
| 3.1.2 | Analisa Teknis Bangunan | 28 |
| 3.1.3 | Studi Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) Jawa Barat | 29 |
| 3.1.4 | Studi Laju Pertumbuhan Wisatawan Jawa Barat | 31 |
| 3.1.5 | Data Pengunjung Spesifik (Anak Sekolah, Profesional, Umum) | 37 |
| 3.1.6 | Laju Pertumbuhan Penduduk Berdasarkan Asumsi Usia Minat | 41 |
| 3.1.7 | Studi Kompetitor di Kabupaten Bandung Barat | 46 |
| 3.1.8 | Akses Jalan menuju Tapak dan Kompetitor | 50 |
| 3.1.9 | Peta Rencana Infrastruktur Kabupaten Bandung Barat | 52 |
| 3.2 | Program Ruang | 53 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 3.2.1 | Struktur Organisasi..... | 53 |
| 3.2.2 | Program Ruang Makro..... | 54 |
| 3.2.3 | Program Ruang Mikro..... | 55 |
| 3.2.4 | Studi Besaran Ruang..... | 66 |
| 3.3 | Analisis Tapak..... | 70 |
| 3.3.1 | Deskripsi Lokasi..... | 70 |
| 3.3.2 | Data Proyek..... | 70 |
| 3.3.3 | Tata Guna Lahan Sekitar..... | 71 |
| 3.3.4 | Radius Bangunan Sekitar..... | 72 |
| 3.3.5 | Analisis Kontur..... | 73 |
| 3.3.6 | Pencapaian menuju Site..... | 76 |
| 3.3.7 | Analisa iklim dan cuaca..... | 77 |
| 3.3.8 | View kedalam..... | 79 |
| 3.3.9 | View keluar..... | 80 |
| 3.3.10 | Orientasi Matahari dan Angin..... | 81 |
| 3.3.11 | Aktivitas, Kebisingan, dan Vegetasi..... | 82 |
| 3.3.12 | Drainase..... | 83 |
| BAB 4 | KONSEP PERANCANGAN..... | 85 |
| 4.1 | Elaborasi Tema..... | 85 |
| 4.2 | Konsep Perancangan..... | 87 |
| 4.2.1 | Konsep Zonasi Tapak..... | 87 |
| 4.2.2 | Konsep Sirkulasi dalam Tapak..... | 88 |
| 4.2.3 | Konsep Gubahan Massa..... | 89 |
| 4.2.4 | Konsep Arsitektural..... | 89 |
| 4.2.5 | Konsep Struktural..... | 90 |
| 4.2.6 | Konsep Utilitas..... | 92 |
| BAB 5 | HASIL RANCANGAN..... | 102 |
| 5.1 | Rancangan Arsitektural..... | 102 |
| 5.1.1 | Zonasi dalam Tapak..... | 102 |
| 5.1.2 | Pola Sirkulasi dalam Tapak..... | 103 |
| 5.1.3 | Zonasi dalam Bangunan..... | 104 |

| | | |
|----------------------------|---|------------|
| 5.1.4 | Orientasi Massa Bangunan..... | 108 |
| 5.1.5 | Fasad Bangunan..... | 108 |
| 5.1.6 | Penerapan Tema..... | 111 |
| 5.1.6 | Rancangan Struktural..... | 113 |
| 5.2 | Metoda Pelaksanaan Pembangunan | 117 |
| 5.2.1 | Pekerjaan Persiapan | 117 |
| 5.2.2 | Pekerjaan Tanah dan Galian | 118 |
| 5.2.3 | Pekerjaan <i>Sub Structure</i> | 118 |
| 5.2.4 | Pekerjaan <i>Upper Structure</i> | 118 |
| 5.2.5 | Pekerjaan Mekanikal Elektrikal..... | 118 |
| 5.2.6 | Pekerjaan <i>Finishing</i> Bangunan | 119 |
| 5.2.6 | Pekerjaan Lanskap | 119 |
| 5.3 | Rencana Anggaran Biaya (RAB)..... | 119 |
| 5.3.1 | Harga Tanah..... | 119 |
| 5.3.2 | Harga Fisik Bangunan..... | 120 |
| 5.3.3 | Total Perkiraan Biaya | 120 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 121 |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| BAB 1 | |
| Gambar 1.1 Skema konsep yang dipilih | 6 |
| BAB 2 | |
| Gambar 2.1 Lokasi tapak | 18 |
| Gambar 2.2 Taman Bunga Nusantara | 19 |
| Gambar 2.3 Taman Air | 20 |
| Gambar 2.4 Taman Amerika..... | 20 |
| Gambar 2.5 Taman Jepang..... | 21 |
| Gambar 2.6 Taman Perancis | 21 |
| Gambar 2.7 Taman Palem..... | 22 |
| Gambar 2.8 Taman Bali | 22 |
| Gambar 2.9 Taman Mediterania | 22 |
| Gambar 2.10 Dahlia <i>Corner</i> | 23 |
| Gambar 2.11 Rumah Kaca | 23 |
| Gambar 2.12 Fasilitas <i>Visitor Center</i> Brooklyn..... | 24 |
| Gambar 2.13 <i>Visitor Center</i> Brooklyn | 25 |
| Gambar 2.14 <i>Teamlab Future Park</i> | 25 |
| Gambar 2.15 Kirstenbosch..... | 26 |
| Gambar 2.16 <i>Garden By The Bay</i> | 27 |
| BAB 3 | |
| Gambar 3.1 Studi Banding Kompetitor | 46 |
| Gambar 3.2 Studi kompetitor di Kabupaten Bandung Barat | 47 |
| Gambar 3.3 Peta Rencana Infrastruktur Kabupaten Bandung Barat..... | 52 |
| Gambar 3.4 Lokasi tapak | 70 |
| Gambar 3.5 Tata guna lahan sekitar..... | 72 |
| Gambar 3.6 Radius bangunan sekitar..... | 72 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.7 Garis kontur <i>site</i> | 73 |
| Gambar 3.8 Potongan 1 | 74 |
| Gambar 3.9 Potongan 2 | 74 |
| Gambar 3.10 Potongan 3 | 74 |
| Gambar 3.11 Potongan 4 | 75 |
| Gambar 3.12 Persentase kemiringan kontur | 75 |
| Gambar 3.13 Pencapaian menuju <i>site</i> | 76 |
| Gambar 3.14 Pencapaian menuju <i>site</i> | 76 |
| Gambar 3.15 Analisis <i>view</i> kedalam | 79 |
| Gambar 3.16 Analisis <i>view</i> keluar | 81 |
| Gambar 3.17 Analisis matahari dan angin | 81 |
| Gambar 3.18 Analisis ektivitas, kebisingan, dan vegetasi | 83 |
| Gambar 3.19 Analisis drainase | 84 |

BAB 4

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.1 Konsep zonasi tapak | 88 |
| Gambar 4.2 Konsep sirkulasi dalam tapak | 88 |
| Gambar 4.3 Konsep Arsitektural | 90 |
| Gambar 4.4 Modul struktur | 91 |
| Gambar 4.5 Pondasi plat setempat | 92 |
| Gambar 4.6 Diagram utilitas distribusi air bersih dan air kotor | 94 |
| Gambar 4.7 Diagram utilitas air hujan | 96 |
| Gambar 4.8 Diagram utilitas listrik | 97 |
| Gambar 4.9 Diagram utilitas pengkondisian udara | 98 |
| Gambar 4.10 Diagram utilitas telekomunikasi dan tata suara | 99 |
| Gambar 4.11 Diagram utilitas kebakaran | 100 |
| Gambar 4.12 Diagram utilitas sistem transportasi, sampah, dan penangkal petir | 101 |

BAB 5

| | |
|---|-----|
| Gambar 5.1 Blokplan | 102 |
| Gambar 5.2 Sirkulasi publik pada <i>site plan</i> | 103 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 5.3 Sirkulasi servis pada <i>site plan</i> | 104 |
| Gambar 5.4 Zonasi <i>visitor center</i> | 105 |
| Gambar 5.5 Zonasi restoran lantai 1 | 105 |
| Gambar 5.6 Zonasi restoran lantai 2 | 106 |
| Gambar 5.7 Zonasi <i>aquatic</i> dan <i>mediterirania greenhouse</i> | 106 |
| Gambar 5.8 Zonasi <i>tropical greenhouse</i> | 107 |
| Gambar 5.9 Zonasi <i>fuction hall</i> | 107 |
| Gambar 5.10 Orientasi massa bangunan | 108 |
| Gambar 5.11 Tampak <i>site</i> depan (atas) dan samping (bawah) | 109 |
| Gambar 5.12 Tampak <i>visitor center</i> depan (atas) dan samping (bawah) | 109 |
| Gambar 5.13 Tampak restoran depan (atas) dan samping (bawah) | 110 |
| Gambar 5.14 Tampak <i>function hall</i> depan (atas) dan samping (bawah) | 110 |
| Gambar 5.15 Tampak <i>greenhouse</i> | 111 |
| Gambar 5.16 Detail bukaan <i>visitor center</i> | 112 |
| Gambar 5.17 Detail <i>vertical garden (florafelt)</i> | 112 |
| Gambar 5.18 Detail <i>flower stairs</i> | 113 |
| Gambar 5.19 Detail <i>skywalk</i> | 113 |
| Gambar 5.20 Aksonometri struktur <i>visitor center</i> | 114 |
| Gambar 5.21 Aksonometri struktur restoran | 115 |
| Gambar 5.22 Aksonometri struktur <i>aquatic</i> dan <i>mediterania greenhouse</i> | 115 |
| Gambar 5.23 Aksonometri struktur <i>tropical greenhouse</i> | 116 |
| Gambar 5.24 Aksonometri struktur <i>function hall</i> | 116 |
| Gambar 5.25 Pekerjaan persiapan lahan | 117 |
| Gambar 5.26 Pekerjaan kolom dan balok | 118 |
| Gambar 5.27 Pekerjaan <i>finishing</i> bangunan | 119 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| BAB 2 | |
| Tabel 2.1 Persyaratan <i>theme park</i> | 12 |
| Tabel 2.2 Tema dan fasilitas taman..... | 19 |
| BAB 3 | |
| Tabel 3.1 Laju pertumbuhan penduduk (LPP) | 29 |
| Tabel 3.2 Presentase laju pertumbuhan penduduk | 30 |
| Tabel 3.3 Prediksi Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) di Kabupaten Bandung barat dari tahun 2021-2040 (20 tahun) | 31 |
| Tabel 3.4 Data jumlah wisatawan domestik tahun 2014-2018 | 31 |
| Tabel 3.5 Laju pertumbuhan wisatawan domestik tahun 2014-2018 | 32 |
| Tabel 3.6 S Prediksi Jumlah Wisatawan Domestik per 20 tahun | 33 |
| Tabel 3.7 Data jumlah wisatawan mancanegara tahun 2014-2018..... | 34 |
| Tabel 3.8 Laju pertumbuhan wisatawan mancanegara tahun 2014-2018..... | 34 |
| Tabel 3.9 Prediksi jumlah wisatawan mancanegara per 20 tahun | 35 |
| Tabel 3.10 Proyeksi rata-rata jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan kelompok umur Tahun 2016 – 2019 (X 1000) Jawa barat..... | 37 |
| Tabel 3.11 Proyeksi rata-rata penduduk berminat menurut jenis kelamin dan kelompok umur Tahun 2017 – 2019 (X 1000) Jawa barat..... | 38 |
| Tabel 3.12 Proyeksi rata-rata jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan kelompok umur Tahun 2017 – 2019 (X 1000)..... | 39 |
| Tabel 3.13 Proyeksi rata-rata jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan kelompok umur Tahun 2017 – 2019 (X 1000)..... | 40 |
| Tabel 3.14 Prediksi wisatawan minat kelompok usia 5-9 Kab. Bandung Barat | 41 |
| Tabel 3.15 Prediksi wisatawan minat kelompok usia 10-14 Kab. Bandung Barat | 42 |
| Tabel 3.16 Prediksi wisatawan minat kelompok usia 15-19 Kab. Bandung Barat | 43 |
| Tabel 3.17 Prediksi wisatawan minat kelompok usia 20-24 Kab. Bandung Barat | 44 |
| Tabel 3.18 Prediksi wisatawan minat kelompok usia 25-29 Kab. Bandung Barat | 45 |

| | |
|--|----|
| Tabel 3.19 Studi banding kompetitor sejenis..... | 47 |
| Tabel 3.20 Akses jalan menuju tapak dan kompetitor | 50 |
| Tabel 3.21 Studi besaran <i>botanical park</i> | 66 |
| Tabel 3.22 Luasan zona <i>botanical park</i> | 69 |
| Tabel 3.23 Rata-rata data iklim 2013-2018 | 79 |

BAB 4

| | |
|--------------------------------|----|
| Tabel 4.1 Elaborasi Tema | 86 |
| Tabel 4.2 Gubahan Massa..... | 89 |



DAFTAR BAGAN

| | Halaman |
|--|---------|
| BAB 1 | |
| Gambar 1.1 Skema pemikiran..... | 9 |
| BAB 3 | |
| Bagan 3.1 Laju pertumbuhan penduduk tahun 2010-2020 | 30 |
| Bagan 3.2 Jumlah wisatawan domestik di akomodasi | 32 |
| Bagan 3.3 Prediksi jumlah wisatawan domestik ke Jawa Barat | 32 |
| Bagan 3.4 Jumlah wisatawan mancanegara di akomodasi..... | 35 |
| Bagan 3.5 Prediksi jumlah wisatawan mancanegara ke Jawa Barat..... | 36 |
| Bagan 3.6 Persentase berdasarkan umur Jawa Barat | 38 |
| Bagan 3.7 Persentase berdasarkan minat Jawa Barat..... | 38 |
| Bagan 3.8 Persentase berdasarkan umur Kabupaten Bandung Barat | 39 |
| Bagan 3.9 Persentase berdasarkan minat Kabupaten Bandung Barat..... | 40 |
| Bagan 3.10 Struktur organisasi | 53 |
| Bagan 3.11 Program ruang makro | 54 |
| Bagan 3.12 Program ruang mikro wisatawan (rekreasi dan edukasi)..... | 55 |
| Bagan 3.13 Program ruang mikro pengelola..... | 56 |
| Bagan 3.14 Program ruang peneliti..... | 57 |
| Bagan 3.15 Program ruang mikro pegawai (rekreasi dan edukasi) | 58 |
| Bagan 3.16 Program ruang mikro pegawai (restoran) | 59 |
| Bagan 3.17 Program ruang mikro pegawai (<i>customer servis</i>)..... | 60 |
| Bagan 3.18 Program ruang mikro pegawai (kebersihan)..... | 61 |
| Bagan 3.19 Program ruang mikro pegawai (<i>guide</i>) | 62 |
| Bagan 3.20 Program ruang mikro pegawai (tukang kebun) | 63 |
| Bagan 3.21 Program ruang mikro pegawai (servis)..... | 64 |
| Bagan 3.22 Program ruang mikro <i>supplier</i> | 65 |
| Bagan 3.23 Luas bangunan per zona..... | 69 |
| Bagan 3.24 Grafik suhu rata-rata | 78 |

| | |
|---|----|
| Bagan 3.25 Grafik kecepatan angin | 78 |
| Bagan 3.26 Diagram orientasi angin..... | 78 |
| Bagan 3.27 Grafik suhu maksimum..... | 79 |

BAB 4

| | |
|--|-----|
| Bagan 4.1 Skema dasar pemilihan tema | 85 |
| Bagan 4.2 Skema utilitas distribusi air bersih | 94 |
| Bagan 4.3 Skema utilitas air kotor | 96 |
| Bagan 4.4 Skema utilitas distribusi air hujan..... | 97 |
| Bagan 4.5 Skema utilitas distribusi jaringan listrik | 98 |
| Bagan 4.6 Skema utilitas pengkondisian udara..... | 99 |
| Bagan 4.7 Skema distribusi telekomunikasi | 100 |
| Bagan 4.8 Skema distribusi tata suara..... | 100 |

