

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Judul Proyek .....	1
1.3 Tema Perancangan .....	1
1.4 Identifikasi Masalah.....	4
1.4.1 Aspek Persoalan Perancangan .....	4
1.4.2 Aspek Bangunan .....	4
1.4.3 Aspek Tapak dan Lingkungan .....	5
1.5 Tujuan Proyek.....	5
1.5.1 Tujuan Umum .....	5
1.5.2 Tujuan Khusus .....	5
1.6 Metoda Perancangan .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Teori.....	9
2.1.1 Definisi Sarana Rekreasi (Objek Wisata) Arboretum.....	9
2.1.2 Macam-Macam Objek Wisata .....	10
2.1.3 Syarat-Syarat Objek Wisata .....	11
2.1.4 Koleksi Tanaman buah pada Sarana Rekreasi .....	15
2.1.5 Koleksi Tanaman Holtikultura.....	18
2.2 Studi Banding .....	19
2.2.1 <i>Bogor Botanical Garden</i> .....	19

2.2.2	Dusun Bambu.....	23
2.2.3	Orchid Forest.....	26
2.2.4	Taman Buah Mekarsari.....	28
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI PERANCANGAN.....</b>	<b>31</b>
3.1	Studi Kelayakan.....	31
3.1.1	Data Pertumbuhan Penduduk.....	31
3.1.2	Data Kelompok Umur dan Gender .....	32
3.1.3	Data Jumlah Wisatawan Mancanegara Dan Domestik di Jawa Barat	33
3.1.4	Data Kompetitor.....	33
3.2	Program Ruang .....	34
3.2.1	Struktur Organisasi .....	34
3.2.2	Studi Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	35
3.2.3	Studi Besaran Ruang.....	37
3.3	Analisis Tapak .....	39
3.3.1	Data Proyek.....	39
3.3.2	Tata Guna Lahan.....	41
3.3.3	Orientasi Matahari.....	42
3.3.4	Arah Angin.....	43
3.3.5	Vegetasi.....	44
3.3.6	Kebisingan .....	45
3.3.7	Sirkulasi Kendaraan .....	46
3.3.8	Sirkulasi Pejalan Kaki.....	47
3.3.9	Aksesibilitas .....	48
3.3.10	<i>View</i> Kedalam <i>Site</i> .....	49
3.3.11	<i>View</i> Keluar <i>Site</i> .....	50
3.3.12	Utilitas.....	51
<b>BAB 4</b>	<b>KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>52</b>
4.1	Elaborasi Tema .....	52
4.2	Konsep Perancangan.....	52
4.2.1	Konsep Zonning Tapak.....	53

4.2.2	Konsep Gubahan Massa.....	54
4.3	Konsep Struktur .....	55
4.3.1	Sistem Struktur.....	55
4.3.2	Kolom struktur .....	55
4.3.3	Balok .....	56
4.3.4	Pondasi.....	57
4.4	Konsep Utilitas .....	58
4.4.1	Utilitas Air Bersih .....	58
4.4.2	Utilitas Air Kotor .....	60
4.4.3	Utilitas Pengelolaan Air Hujan .....	61
4.4.4	Utilitas Hydran Halaman .....	62
4.4.5	Utilitas Sistem Listrik .....	63
4.4.6	Utilitas Penangkal Petir.....	64
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL RANCANGAN DAN METODA MEMBANGUN.....</b>	<b>65</b>
5.1	Rancangan Arsitektur .....	65
5.1.1	Zonning Dalam Tapak .....	65
5.1.2	Pola Sirkulasi Dalam Tapak.....	66
5.1.3	Zonning Dalam Bangunan .....	66
5.1.4	Fasad Bangunan .....	71
5.1.5	Interior Bangunan .....	74
5.1.6	Eksterior Bangunan.....	75
5.2	Rancangan Struktural.....	77
5.3	Estimasi Anggaran Bangunan.....	79
5.3.1	Harga Tanah.....	79
5.3.2	Harga Fisik Bangunan.....	79
5.3.3	Total Perkiraan Biaya.....	79
5.3.4	Analisis <i>Break Even Point</i> .....	79
5.3.5	Estimasi Biaya Operasional .....	81
5.3.6	Perolehan <i>Break Even Point</i> .....	82
5.4	Metoda Membangun .....	82
5.4.1	Pekerjaan Persiapan .....	82

5.4.2 Pekerjaan Sub- Struktur .....	84
5.4.3 Pekerjaan Up- Struktur.....	84
5.4.4 Pekerjaan Dinding dan Plafon.....	85
5.4.5 Pekerjaan Mekanikal & Elektrikal.....	85
5.4.6 Pekerjaan <i>Finishing</i> Bangunan .....	85
5.4.7 Pekerjaan <i>Landscape</i> .....	85

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiv</b>
-----------------------------	------------

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Kebun Raya Bogor .....	19
<b>Gambar 2. 2</b> Salah satu contoh tumbuhan koleksi di kebun raya yang berasal dari pulau jawa .....	20
<b>Gambar 2. 3</b> Bank biji yang ada di kebun raya bogor yang berfungsi untuk tempat penyimpanan biji-biji dari tumbuhan, biasanya biji diambil dari tumbuhan yang berbuah. ....	21
<b>Gambar 2. 4</b> Dusun Bambu .....	23
<b>Gambar 2. 5</b> Purbasari dan kampong layung.....	24
<b>Gambar 2. 6</b> Pohon Bambu yang berfungsi sebagai pembatas lahan di dusun bambu.....	25
<b>Gambar 2. 7</b> Burangrang dan PasarKhatulistiwa.....	26
<b>Gambar 2. 8</b> Sampan Sangkuriang dan Kampung Layung .....	26
<b>Gambar 2. 9</b> Orchid Forest .....	26
<b>Gambar 2. 10</b> Amphitheater Orchid Forest .....	27
<b>Gambar 2. 11</b> Greenhouse (Tempat penangkaran Anggrek).....	27
<b>Gambar 2. 12</b> Site plan betema daun lamtoro gung yang menunjukkan faslitas dan aktivitas yang ada di Taman Mekarsari .....	28
<b>Gambar 2. 13</b> Kebuh Buah dan Tempat konservasi tanaman.....	29
<b>Gambar 3. 1</b> Lokasi Site .....	39
<b>Gambar 3. 2</b> Tata Guna Lahan pada Site.....	41
<b>Gambar 3. 3</b> Orientasi matahari pada site.....	42
<b>Gambar 3. 4</b> Arah angin pada site.....	43
<b>Gambar 3. 5</b> Kecepatan Angin di site.....	43
<b>Gambar 3. 6</b> Vegetasi di site.....	44
<b>Gambar 3. 7</b> Kebisingan pada site .....	45
<b>Gambar 3. 8</b> Kondisi jalan yang berada di sebelah timur dan utara site .....	45
<b>Gambar 3. 9</b> Sirkulasi Kendaraan di sekitar site .....	46

<b>Gambar 3. 10</b> (1) Jalan bujunggamaniak merupakan jalan masuk menuju site, (2) Perempatan Jalan menuju site yaitu antara jalan parahyangan dan jalan bujunggmaniak, dan (3) Jalan Parahyangan.....	46
<b>Gambar 3. 11</b> Sirkulasi pejalan kaki pada site .....	47
<b>Gambar 3. 12</b> (1) Pedestrian yang berada di jalan parahyangan, dan (2) Pedestrian yang berada di jalan parahyangan tepat di arah utara site .....	47
<b>Gambar 3. 13</b> Aksesibilitas menuju site .....	48
<b>Gambar 3. 14</b> View kedalam site.....	49
<b>Gambar 3. 15</b> (1) Lahan Kosong, (2) Kebun jagung, (3) Persawahan, .....	49
<b>Gambar 3. 16</b> View keluar site .....	50
<b>Gambar 3. 17</b> (1) Lahan Terbuka Hijau, (2) Berbatasan dengan jembatan,.....	50
<b>Gambar 3. 18</b> Utilitas sekitar site .....	51
<b>Gambar 4. 1</b> Zoning Tapak.....	53
<b>Gambar 4. 2</b> Gubahan Massa (1) Greenhouse, (2) Restoran, .....	54
<b>Gambar 4. 3</b> Skema utilitas air bersih.....	58
<b>Gambar 4. 4</b> Skema utilitas air kotor .....	60
<b>Gambar 4. 5</b> Skema utilitas air hujan .....	61
<b>Gambar 4. 6</b> Skema utilitas hydran halaman .....	62
<b>Gambar 4. 7</b> Skema utilitas listrik .....	63
<b>Gambar 4. 8</b> Skema utilitas petir .....	64
<b>Gambar 4. 9</b> utilitas listrik pada bangunan .....	64
<b>Gambar 5. 1</b> Zonning dalam tapak .....	65
<b>Gambar 5. 2</b> Pola sirkulasi dalam tapak .....	66
<b>Gambar 5. 3</b> Zonning bangunan greenhouse lantai 1 .....	67
<b>Gambar 5. 4</b> Zonning bangunan greenhouse lantai 2 .....	67
<b>Gambar 5. 5</b> Zonning bangunan restoran .....	68
<b>Gambar 5. 6</b> Zonning bangunan fruit market .....	68
<b>Gambar 5. 7</b> Zonning bangunan garden shop.....	69
<b>Gambar 5. 8</b> Zonning bangunan pembibitan .....	69

<b>Gambar 5. 9</b> Zonning bangunan penerima .....	70
<b>Gambar 5. 10</b> Zonning bangunan pengelola.....	70
<b>Gambar 5. 11</b> Tampak greenhoouse dari arah timur dan selatan .....	71
<b>Gambar 5. 12</b> Tampak restoran dari arah utara dan barat .....	71
<b>Gambar 5. 13</b> Tampak fruit shop dan garden shop dari arah timur dan selatan..	72
<b>Gambar 5. 14</b> Tampak pembibitan dari arah timur dan selatan.....	72
<b>Gambar 5. 15</b> Tampak bangunan penerima dari arah timur dan utara .....	73
<b>Gambar 5. 16</b> Tampak bangunan pengelola dari arah barat dan selatan .....	73
<b>Gambar 5. 17</b> Perspektif interior greenhouse lantai 1 .....	74
<b>Gambar 5. 18</b> Perspektif interior greenhouse lantai 2 .....	74
<b>Gambar 5. 19</b> Perspektif eksterior mata burung .....	75
<b>Gambar 5. 20</b> Perspektif eksterior .....	75
<b>Gambar 5. 21</b> Perspektif eksterior taman air .....	76
<b>Gambar 5. 22</b> Perspektif eksterior .....	77
<b>Gambar 5. 23</b> Isometri struktur bangunan greenhouse.....	77
<b>Gambar 5. 24</b> Isometri struktur bangunan bangunan penerima.....	78
<b>Gambar 5. 25</b> Isometri struktur bangunan fruit market .....	78

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1. 1</b>	Perbandingan Arsitektur Tradisioal, Vernakular, dan Neo-Vernakular	2
<b>Tabel 2. 1</b>	Koleksi tanaman di Sarana Rekreasi Arboretum Tanaman Buah	15
<b>Tabel 2. 2</b>	Tanaman hortikultura yang ada di sarana rekreasi arboretum	18
<b>Tabel 3. 1</b>	Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Bandung Barat	31
<b>Tabel 3. 2</b>	Pertumbuhan Penduduk Jawa Barat	31
<b>Tabel 3. 3</b>	Kelompok Umur Dan Gender (Provinsi Jawa Barat)	32
<b>Tabel 3. 4</b>	Kelompok Umur Dan Gender (Kabupaten Bandung)	32
<b>Tabel 3. 5</b>	Jumlah wisatawan mancanegara dan nusantara	33
<b>Tabel 3. 6</b>	Rata-rata wisatwan pertahun dan perbulan	33
<b>Tabel 3. 7</b>	Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	37
<b>Tabel 4. 1</b>	Elaborasi Tema	52
<b>Tabel 5. 1</b>	Break Event Point Sarana Rekreasi Arboretun Tanaman Buah	82



## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 1. 1</b> Skema Pemikiran.....	7
<b>Bagan 3. 1</b> Struktur Organisasi Sarana Rekreasi Arboretum Tanaman Buah .....	34
<b>Bagan 3. 2</b> Aktivitas (mikro) dan Kebutuhan Ruang .....	36
<b>Bagan 3. 3</b> Aktivitas (Makro).....	37
<b>Bagan 4. 1</b> Utilitas air bersih .....	58
<b>Bagan 4. 2</b> Utilitas air kotor .....	60
<b>Bagan 4. 3</b> Utilitas air hujan .....	61
<b>Bagan 4. 4</b> Utilitas hydran halaman .....	62
<b>Bagan 4. 5</b> Utilitas listrik.....	63



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. 1 Data Kompetitor .....	33
-----------------------------------	----

