

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Cakupan Penelitian	5
1.5.1. Cakupan Pembahasan	5
1.5.2. Batasan Wilayah	6
1.6. Sistematika Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Desain Biofilik.....	10
2.2. Pembangunan Berkelanjutan	14
2.3. Resiliensi/ Ketahanan Kota	19
2.4. Kota Biofilik, Keberlanjutan & Ketahanan Kota	20
2.6. Manfaat Kota Biofilik Terhadap Ketangguhan Kota	25
2.6.1. Ketahanan Kota Biofilik	25
2.6.2. Biofilik dapat Membantu Meningkatkan Komitmen Ketahanan Kota	26
2.7. Urbanisme Biofilik pada Skala Bioregion Menuju Pembangunan Berkelanjutan & Berketahanan.....	28
2.8. Contoh Penerapan Biofilik di Singapura.....	32
2.8.1. Perencanaan Regional	32
2.8.2. Rencana Streetscape.....	33
2.8.3. Taman Penghubung.....	33
2.8.3. Taman Lingkungan	34
2.8.4. Urbanisme Biofilik Pada Fasad Bangunan	34
2.9. Kesimpulan Teori	36
BAB III METODOLOGI	42
3.1. Jenis dan Objek Penelitian.....	42
3.2. Pendekatan Penelitian	43
3.3. Pengambilan Data.....	49
3.3.1. Lokasi	49
3.3.2. Wawancara	49
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	50
3.4.1. Kebutuhan Data.....	50
3.4.2. Metode Pengumpulan Data Primer	51
3.4.3. Pengumpulan Data Sekunder	51

3.5. Metode Pengolahan Data	52
3.6. Pemeriksaan Realibilitas, Validitas dan Kredibilitas.....	53
3.6.1 Realibilitas	53
3.6.2. Validitas	54
3.6.3. Generalisasi	56
3.7. Proses Penelitian	57
BAB IV TEMUAN LAPANGAN DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1. Gambaran Umum DKI Jakarta & Daerah Administrasi Kecamatan Kalideres	60
1. Rencana Detail Tata Ruang	60
2. Isu Lingkungan	61
4.2. Gambaran Umum Lokasi Studi	63
4.3. Zonasi Master Plan CitraGarden City.....	65
1. Fungsi Penggunaan Lahan Secara Umum	65
2. Fungsi Penggunaan Lahan Untuk Hunian & Komersial	65
4.4. Fenomena-fenomena Konsep Biofilik di CitraGarden City	80
1. Fenomena Penggunaan Elemen Biofilik pada Zona dan Infrastruktur Hijau Kawasan Serta GreenConcept	80
2. Ruang terbuka hijau	80
3. Manfaat Konservasi Sumber Daya Hayati	80
4. <i>Ecological FootPrint</i> (Elemen bangunan hijau dan green building)	80
5. Fenomena Konservasi Sumberdaya air	80
6. Fenomena Infratraktur Penyediaan Sarana & Prasarana Transportasi	81
7. Fenomena Pengembangan Fasilitas.....	81
8. Fenomena Urbanisme Biofilik di CitraGarden City.....	81
9. Drainase CitraGarden City untuk Penanggulangan Banjir.....	81
4.4.1. Fenomena Tata Spasial Blok Plan Pengembangan	82
4.4.2. Penggunaan Elemen Biofilik pada Zona dan Infrastruktur Hijau Kawasan Serta GreenConcept	85
A. Ruang Terbuka Hijau	85
B. Manfaat Penggunaan Elemen Biofilik Hijau Untuk Keberlanjutan	102
C. Cadangan Karbon dan Serapan CO2	106
D. Manfaat Konservasi Sumber Daya Hayati	109
E. <i>Ecological FootPrint</i>	114
4.4.3 Fenomena Konservasi Sumberdaya air	119
4.4.5. Fenomena Infratraktur Penyediaan Sarana & Prasarana Transportasi	130
4.4.6 Fenomena Kegiatan Peduli Lingkungan & CSR CitraGarden City	133
4.4.7 Pengembangan Fasilitas	134
4.4.8. Urbanisme Biofilik di CitraGarden City	137
4.4.9. Drainase CitraGarden City untuk Penanggulangan Banjir.	138

BAB V REFLEKSI TEORETIK & PANDANGAN KEDEPAN	162
5.1. Refleksi teoritik; <i>compare & contrast</i> temuan konsep dan teori-teori	162
5. 1.1. Perkembangan Biofilik di Negara Barat, Asia & Indonesia Biofilik di Negara Barat & Asia	162
4.4.5. Pemenuhan Elemen Biofilik di CitraGarden City sesuai Peraturan Perundang-undangan dan Teori Sebelumnya	166
5.1.3. Pandangan Kedepan Penerapan Biofilik di Negara-negara Lain & di Indonesia	170
5. 1.4. Perbandingan Penerapan Konsep Masterplan Biofilik di CitraGarden City dengan Negara Lain.....	171
5.2. Manfaat Penerapan Konsep Biofilik di Negara-Negara Barat, Asia lainnya	175
BAB VI KESIMPULAN & REKOMENDASI.....	179
6.1. Kelebihan, Kelemahan Penerapan Elemen Konsep Biofilik di CitraGarden City dibandingkan Teori dan Contoh Aplikasi di Negara Lain	179
1. Fenomena Penggunaan Elemen Biofilik pada Zona dan Infrastruktur Hijau Kawasan Serta Green Concept Ruang terbuka hijau Manfaat Konservasi Sumber Daya Hayati	179
2. <i>Ecological FootPrint</i> (Elemen bangunan hijau dan green building)	179
3. Fenomena Konservasi Sumberdaya air	179
5. Fenomena Infratraktur Penyediaan Sarana & Prasarana Transportasi	179
7. Pengembangan Fasilitas	179
8. Urbanisme Biofilik di CitraGarden City	179
9. Drainase CitraGarden City untuk Penanggulangan Banjir.....	179
6.2. Manfaat Penerapan Konsep Biofilik pada Masterplan Kawasan CitraGarden City untuk Keberlanjutan & Ketahanan Kota.....	180
6.3. Manfaat Penelitian.....	182
6.4. Kesimpulan & Rekomendasi.....	183
DAFTAR PUSTAKA	185
LAMIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1.	Biophilic Design Elements (Elemen Desain Biofilik).....	12
Tabel 2. 2.	Indikator Kota Biofilik.....	13
Tabel 2. 3.	Indikator dan Tolak ukur Berdasarkan Sektor Ekonomi, Lingkungan dan Sosial.....	16
Tabel 2. 4.	Karakteristik dan Strategi untuk City As Sustainable Ecosystem (Sumber: Bossel, 1998).....	18
Tabel 2. 5.	Urban Form and Infrastructure	19
Tabel 2. 6.	Perbandingan Teori Elemen Biofilik	36
Tabel 2. 7.	Analisa Teori dan Dampaknya terhadap Keberlanjutan dan Ketahanan Kota.....	38
Tabel 3. 1.	Kebutuhan dan Sumber Data	50
Tabel 3. 2.	Proses Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	57
Tabel 3. 3.	Jadwal Penelitian	58
Tabel 3. 4.	Tabel Kebutuhan Key Informan	59
Tabel 4. 1.	Tahapan Pengembangan kawasan CitraGarden City.....	65
Tabel 4. 2.	Zonasi Lahan Kawasan CitraGarden City	69
Tabel 4. 4.	Park Proximity Sales Premium	95
Tabel 4. 5.	Koridor Hijau Jalan Boulevard CitraGarden City	96
Tabel 4. 6.	Kategori Kualitas udara ISPU Berdarakan Standard National Ambient Air Quality Standards Bapedal	102
Tabel 4. 7.	Data Pengukuran Kualitas Udara Kawasan Citra Garden City (sumber : olahan penulis, 2019).....	103
Tabel 4. 8.	Data Pengukuran Kualitas Kebisingan Kawasan Citra Garden City & Sekitar Citra	103
Tabel 4. 9.	Rata-rata Pengukuran Kualitas Udara di bawah Vegetasi	104
Tabel 4. 10.	Pengujian Kebisingan di bawah Vegetasi.....	105
Tabel 4. 11.	Laporan Hasil Pengujian Udara Ambien	105
Tabel 4. 12.	Laporan Hasil Pengujian Kebisingan Luar Ruangan.....	106
Tabel 4. 13.	Jumlah Pohon di Kawasan CitraGarden	107
Tabel 4. 14.	Pemakaian Alat Bantu Kayu dalam Pekerjaan Konstruksi.....	109
Tabel 4. 17.	Jenis flora yang ditemukan di kawasan CitraGarden City.....	110
Tabel 4. 18.	Jenis fauna yang ditemukan di kawasan CitraGarden City	113
Tabel 4. 15.	Rata-rata Produksi WTP Per Bulan	124
Tabel 4. 16.	Kapasitas Danau Reservoir Citragarden City	124
Tabel 4. 19.	Perhitungan Sampah Organik Kawasan CitraGarden City.....	126
Tabel 4. 20.	Estimasi Limbah Sampah per hari	128
Tabel 4. 21.	Data Jumlah Ruko Komersial & Penggunaannya.....	129
Tabel 4. 22.	Fasilitas di CitraGarden City	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1.	Ilustrasi Biofilik di Central Park Newyork, TamanSheep's Meadow 2004	10
Gambar 2. 2.	Diagram Venn Standar Dimensi Pembangunan Berkelanjutan..	15
Gambar 2. 3.	Diagram Konseptual Kegiatan Pada Kota Biofilik.....	22
Gambar 2. 4.	Urban Bioregionalism Model	30
Gambar 2. 5.	From linear to circular metabolism within the bioregion	32
Gambar 2. 6.	Contoh Perubahan Parkway & Coastal di Singapore	35
Gambar 2. 7.	Contoh Taman Penghubung di Singapore	35
Gambar 3. 1.	Peta Lokasi.....	42
Gambar 3. 2.	Proses abstraksi dan teorisasi secara induktif-kualitatif	45
Gambar 3. 3.	Pendekatan Fenomenologi Penelitian.....	48
Gambar 3. 4.	Bagan Alir Analisis & Interpretasi Data.....	52
Gambar 4. 1.	Gambar 8. Peta Zona RDTR DKI Jakarta 2030	62
Gambar 4. 3.	Peta Lokasi Kawasan CitraGarden City	64
Gambar 4. 4.	Zonasi Lahan Kawasan CitraGarden City	68
Gambar 4. 5.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 1	90
Gambar 4. 6.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden.....	91
Gambar 4. 7.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 2Ext	91
Gambar 4. 8.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 3&3Ext	92
Gambar 4. 9.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 5	92
Gambar 4. 10.	Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 6.....	93
Gambar 4. 11.	Gambar 16. Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 7	94
Gambar 4. 12.	Gambar . 17. Zona Hijau di Kawasan CitraGarden 8.....	95
Gambar 4. 13.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 1&1Ext.....	97
Gambar 4. 14.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 2.....	98
Gambar 4. 15.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 2Ext	98
Gambar 4. 16.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 3.....	99
Gambar 4. 17.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 3Ext	99
Gambar 4. 18.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 5.....	100
Gambar 4. 19.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 6.....	100
Gambar 4. 20.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 7.....	101
Gambar 4. 21.	Potongan Jalan Utama CitraGarden 8.....	101
Gambar 4. 22.	Danau Citra Garden 8	110
Gambar 4. 23.	Gambar Ilustrasi Sun Path Analysis	115
Gambar 4. 24.	Gambar Penggunaan green material	117
Gambar 4. 25.	Gambar Penggunaan green material & arsitektur.....	118
Gambar 4. 26.	Gambar RoofTop & SkyGarden Apartemen CitraLake Suites CitraGarden 6.....	118
Gambar 4. 27.	Pengolahan Kompos CitraGarden City	126
Gambar 4. 28.	Mekanisme Pembuangan Sampah Oleh Pihak Ketiga.....	127
Gambar 4. 29.	Gambar Jalur Utama CitraGarden City Penghubung Menuju Bandara Soekarno Hatta	131
Gambar 4. 30.	Halte Shuttle Bus CitraGarden City Menuju Bandara Soekarno Hatta.....	132
Gambar 4. 31.	Pembuatan Lubang Biopori Rutin dilakukan di seluruh area Taman, Fasos/Fasum di Citra Garden	133

Gambar 4. 32.	Kegiatan Lingkungan & CSR CitraGarden City	134
Gambar 4. 33.	Urbanisme Biofilik di CitraGarden City.....	137
Gambar 4. 34.	Water Reservoir merupakan bagian dari EcoPark CitraGarden City	138
Gambar 4. 35.	Pemanfaatan AliranAir di Kawasan CitraGarden City.....	139
Gambar 4. 36.	Water Treatment Plant di CitraGarden 3	139
Gambar 4. 37.	Gambar Aliran Run Off & Drainase CitraGarden 1	142
Gambar 4. 38.	Gambar Aliran Run Off & Drainase CitraGarden 2.....	143
Gambar 4. 39.	Gambar Aliran Run Off & Drainase Drainase CitraGarden 2Ext.....	143
Gambar 4. 40.	Gambar Aliran Run Off & Drainase Drainase CitraGarden 3&3Ext.....	144
Gambar 4. 41.	Gambar Drainase CitraGarden 5	144
Gambar 4. 42.	Gambar Drainase CitraGarden 6	145
Gambar 4. 43.	Gambar Drainase CitraGarden 7	145
Gambar 4. 44.	Gambar Drainase CitraGarden 8	146
Gambar 5. 1.	Perkembangan Teori Biofilik di Negara Barat & Asi	162
Gambar 5. 2.	Perkembangan Teori Urban Planning	164
Gambar 5. 3.	Perkembangan Kota Garden City di Indonesia Sebelum Masa Kemerdekaan	164
Gambar 5. 4.	Perkembangan Kota di Indonesia Setelah Masa Kemerdekaan	165

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1. Komposisi Zonasi Kawasan CitraGarden City.....	67
Grafik 4. 2. Komposisi Zonasi Lahan Citra 1 & Citra 2.....	70
Grafik 4. 3. Komposisi Zonasi Citra 2ext dan Citra 3&3ext	71
Grafik 4. 4. Komposisi Zonasi Lahan Citra 5 & Citra 6.....	72
Grafik 4. 5. Komposisi Zonasi Lahan Citra 7 & Citra 8.....	73
Grafik 4. 6. Persentase Zonasi Lahan Hunian dan Komersial	74
Grafik 4. 7. Persentase Zonasi Lahan Hunian dan Komersial Citra 1&1ext, 2, 3&3ext & 5.....	75
Grafik 4. 8. Zonasi Lahan Hunian dan Komersial Citra 5,6, 7 & 8.....	76
Grafik 4. 9. Komposisi Area Hijau dan Infrastruktur CitraGarden City.....	77
Grafik 4. 10. Komposisi Area Hijau dan Infrastruktur Citra 1, 2, 2ext, 3&3 ext & 5.....	78
Grafik 4. 11. Komposisi Zona Hijau & Infrastruktur Citra 5, 6, 7 & 8	79
Grafik 4. 12. Data Suplai dan Kapasitas Reservoir WTP Citra Per Bulan	125
Grafik 4. 13. Grafik Analisa Aliran Zero Run Off.....	141
Grafik 4. 14. Perbandingan Pengelolaan Kawasan	152
Grafik 4. 15. Analisa Total Biaya Pengembangan Per M2	158
Grafik 4. 16. Analisa Komponen Total Biaya Pengembangan	159

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara	189
Lampiran 2. LOKASI KKOP Bandara Soekarno-Hatta untuk Area CitraGarden City	193