UNIVERSITAS
GADJAH MADA
LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN ANTI-PLAGIASI iii
KATA PENGANTAR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
ABSTRAK xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.1.1 Alam Bebas sebagai *Short-Escape* dari Kehidupan Kota 1
1.1.2 Perkembangan Pariwisata di Tomohon 2
1.1.3 Danau Linow sebagai Destinasi Wisata Panas Bumi 3
1.1.4 Pengaruh Resort pada Pariwisata 3
1.2 Permasalahan yang Diangkat 4
1.2.1 Permasalahan Arsitektural 4
1.2.2 Permasalahan Non-Arsitektural 5
BAB II DASAR TEORI 6
2.1 Tinjauan Umum Resort 6
2.1.1 Definisi Resort 6
2.1.2 Tipologi Resort 7
2.1.3 Jenis- jenis Resort 8
2.1.4 Kegiatan di dalam Resort 15
2.2 Persyaratan Ruang Hotel Resort 16
2.3 Arsitektur Berkelanjutan 19

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.3.1 Definisi Arsitektur Berkelanjutan 19
2.3.2 Konsep Arsitektur Berkelanjutan 19
2.3.3 Prinsip Arsitektur Berkelanjutan 21
2.3.4 Penerapan Arsitektur Berkelanjutan 22
2.3.5 Sustainable Architecture dalam Sustainable Development 26
2.4 Studi Kasus 28
BAB III TINJAUAN LOKASI 32
3.1 Tinjauan Lokasi 32
3.1.1 Geografis 32
3.1.2 Iklim 33
3.1.3 Arah Angin 33
3.2 Tinjauan Site Terpilih 34
3.2.1 Luas Area Tapak 34
3.2.2 Neighborhood 35
3.2.3 Aliran Air 35
3.2.4 Vegetasi 36
3.2.5 View 36
3.2.6 Aksesibilitas 38
3.2.7 Sunpath 38
3.2.8 Kebisingan 39
BAB IV PROGRAM RUANG 40
4.1 Kebutuhan Ruang 40
4.2 Hubungan antar Ruang 41
4.3 Ukuran Ruang 42
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN 44
5 Konsep 44
5.1 Zonasi 45

LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.2 Sirkulasi 46
5.3 Tata Massa Bangunan 46
5.4 Orientasi Bangunan 47
5.5 Bentuk Bangunan 47
5.6 Material 49
5.7 Sistem Bangunan 49
5.7.1 Sistem Struktur 49
5.7.2 Sistem Pencahayaan 53
5.7.3 Sistem Penghawaan 53
5.7.4 Sistem Pengelolaan Air Bersih 54
5.7.5 Sistem Pengelolaan Air Kotor 55
5.7.6 Sistem Pengelolaan Listrik 55
5.7.7 Sistem Pengelolaan Sampah 56
5.8 Tema Desain 57
DAFTAR PUSTAKA 59

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Shangri-La's Villingili Resort and Spa Maldives 7
Gambar 2.2 Aston International Sentul 7
Gambar 2.3 Sareeraya Villa and Suites 8
Gambar 2.4 Panorama Mountain Resort 9
Gambar 2.5 Nongsa Point Marina Resort 9
Gambar 2.6 Angkor Rural Boutique Resort 10
Gambar 2.7 Tyax Mountain Lake Resort 10
Gambar 2.8 Historic Powhatan Resort 11
Gambar 2.9 Bintan Lagoon Resort 11
Gambar 2.10 Wailea Grand Champions 12
Gambar 2.11 Le Chabichou, France 12
Gambar 2.12 Batu Karang Lembongan Resort 13
Gambar 2.13 Colmar Tropicale French-themed Resort 13
Gambar 2.14 Bungsamran Fishing Resort 14
Gambar 2.15 Alderbook Resort 14
Gambar 2.16 Diagram Program Ruang Resort 16
Gambar 2.17 Diagram Hubungan Ruang di FoH 17
Gambar 2.18 Diagram Hubungan Ruang di BoH 17
Gambar 2.19 Diagram Hubungan Ruang Operasional di BoH 18
Gambar 2.20 Hubungan engineering di BoH 18
Gambar 2.21 Diagram Konsep Sustainable Architecture 19
Gambar 2.22 Teori T=W-D, Fundmental Formulation for "Sustainable Habitat" 21
Gambar 2.23 Sistem cross-ventilation 22
Gambar 2.24 Sistem cross-ventilation 23
Gambar 2.25 Sistem Pencahayaan Alami dengan Shading 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 2.26 Sistem Pencahayaan Alami 24
Gambar 2.27 *Low-flow water fixtures* 24
Gambar 2.28 Sistem rain-water harvesting..... 25
Gambar 2.29 Daur ulang Material 25
Gambar 2.30 Sustainable Home 27
Gambar 2.31 Sustainable Offices 27
Gambar 2.32 Misool Eco Resort..... 28
Gambar 2.33 Misool Eco Resort..... 29
Gambar 2.34 St.Regis Maldives 30
Gambar 2.35 St.Regis Maldives 31
Gambar 3.1 Peta Kota Tomohon 32
Gambar 3.2 Grafik Iklim Tomohon..... 33
Gambar 3.3 Arah Angin 33
Gambar 3.4 Site terpilih..... 34
Gambar 3.5 Luas area tapak 34
Gambar 3.6 Neighborhood 35
Gambar 3.7 Aliran air..... 35
Gambar 3.8 Vegetasi..... 36
Gambar 3.9 View ke luar tapak 36
Gambar 3.10 View ke luar tapak 36
Gambar 3.11 View ke dalam tapakm..... 37
Gambar 3.12 View ke dalam tapak..... 37
Gambar 3.13 Aksesibilitas..... 38
Gambar 3.14 Sunpath 38
Gambar 4.1 Kebutuhan ruang 39
Gambar 4.2 Hubungan antar ruang 40
Gambar 5.1 Infinite loop..... 44
Gambar 5.2 Praktik – praktik Arsitektur Berkelanjutan..... 45
Gambar 5.3 Zonasi..... 45
Gambar 5.4 Sirkulasi 46

LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 5.5 Tata massa bangunan 46
Gambar 5.6 Orientasi 47
Gambar 5.7 Misool Eco Resort 48
Gambar 5.8 Beach Villa 48
Gambar 5.9 Cotta at Alila Villas Soori Bali 49
Gambar 5.10 Struktur atap 50
Gambar 5.11 Sistem kolom-balok 50
Gambar 5.12 Sistem sambungan kolom-balok 51
Gambar 5.13 Sistem sambungan dinding kayu pada kolom 51
Gambar 5.14 Sistem pondasi piling 52
Gambar 5.15 Sistem pondasi gravitasi 52
Gambar 5.16 Sistem pencahayaan alami 53
Gambar 5.17 Sistem penghawaan 54
Gambar 5.18 Sistem distribusi air bersih 54
Gambar 5.19 Sistem pengelolaan air kotor 55
Gambar 5.20 Distribusi sistem pengelolaan listrik 55
Gambar 5.21 Sistem pengelolaan sampah 56
Gambar 5.22 Strategi Zero Waste 56
Gambar 5.23 Kamar tidur dengan nautical style 57
Gambar 5.24 Aksesoris nautical style 57
Gambar 5.25 Color palette nautical style 58

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
LAKE RESORT DI DANAU LINOW DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN
HUTOMO SUDIHARTO PUTRA, Dr.Ir.Arif Kusumawanto,M.T.IAI
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik di Kota Tomohon 2012-2016.....2

Tabel 4.1 Ukuran Ruang Fasilitas Publik Lake Resort ……...42

Tabel 4.2 Ukuran Ruang Overwater Villa Tipe Standard ……...43

Tabel 4.3 Ukuran Ruang Overwater Villa Tipe 2-bedroom ……43

Tabel 4.4 Ukuran Ruang Overwater Villa Tipe Suite ……43