

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR..... | iii |
| PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 4 |
| 1.6 Kerangka Berpikir..... | 5 |
| BAB II..... | 6 |
| 2.1 Taman Nasional dan Kawasan Konservasi..... | 6 |
| 2.1.1 Definisi & Fungsi | 6 |
| 2.2 Komodo dan Lingkungan Hidup di Taman Nasional Komodo..... | 7 |
| 2.2.1 Taksonomi dan Fisiologi | 7 |
| 2.2.2 Populasi dan Penyebaran | 8 |
| 2.2.3 Habitat..... | 9 |
| 2.2.4 Aktivitas..... | 10 |
| 2.3 Turis dan Area Turisme di Taman Nasional Komodo..... | 12 |
| 2.3.1 Letak Area Turisme di Taman Nasional Komodo..... | 12 |
| 2.3.2 Aktivitas Turis di Taman Nasional Komodo..... | 13 |
| 2.3.3 Hubungan Aktivitas Turis dengan Aktivitas Harian Komodo..... | 14 |
| 2.3.4 Dampak Aktivitas Turis terhadap Perilaku Komodo..... | 16 |

| | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.4 | Pusat Observasi di Taman Nasional Komodo | 20 |
| 2.4.1 | Definisi Pusat Observasi..... | 20 |
| 2.4.2 | Kriteria Pusat Observasi Integrasi Turisme dan Konservasi | 20 |
| 2.4.5 | Program Pusat Observasi Khusus di Taman Nasional Komodo..... | 24 |
| 2.5 | Kesimpulan Rangkaian Pembahasan | 25 |
| BAB III | | 27 |
| 3.1 | Studi Preseden | 27 |
| 3.1.1 | Program Ruang dan Pengguna..... | 28 |
| 3.1.2 | Pemisahan Fasilitas Turisme dan Fasilitas Peneliti | 31 |
| 3.1.3. | Interaksi Pengunjung dengan Spesies yang Dilindungi..... | 34 |
| 3.1.4 | Pemindahan Spesies dan Pemilihan Lahan Pusat Observasi | 36 |
| 3.1.5 | Elemen Desain Pusat Observasi | 38 |
| 3.2 | Survei Kuisioner | 43 |
| 3.2.1 | Pengalaman dan Ketertarikan Responden | 43 |
| 3.2.2 | Pengetahuan Konservasi Responden | 44 |
| 3.2.3 | Keinginan Fasilitas dan Aktivitas Responden | 44 |
| 3.2.4 | Preferensi Desain Responden | 45 |
| 3.3 | Wawancara..... | 46 |
| 3.3.1 | Identifikasi Masalah..... | 46 |
| 3.3.2 | Target Letak Pengembangan | 47 |
| 3.3.3 | Tujuan Pengembangan..... | 47 |
| 3.3.4 | Target Turisme..... | 48 |
| 3.3.4 | Kawasan Pengembangan | 48 |
| 3.3.5 | Strategi Perancangan dan Pengelolaan | 49 |
| 3.3.6 | Program Ruang | 50 |
| 3.3.7 | Elemen Desain | 50 |
| 3.4 | Kesimpulan Metode Penelitian..... | 51 |
| BAB IV | | 53 |
| 4.1 | Strategi Pemilihan Lahan..... | 53 |
| 4.2 | Strategi Penyusunan Program Ruang dan Sirkulasi | 56 |
| 4.3 | Strategi Pemisahan Target Turisme | 63 |
| 4.4 | Strategi Batasan Interaksi Pengguna Terhadap Komodo | 64 |

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 4.5 | Strategi Pemindahan Spesies Komodo | 65 |
| 4.6 | Strategi Bentuk dan Elemen Desain Pusat Observasi..... | 65 |
| 4.6.1 | Konsep Massa Pusat Observasi | 66 |
| 4.6.1 | Strategi Bentuk Massa Pusat Observasi | 66 |
| 4.6.2 | Strategi Materialitas dan Struktur Pusat Observasi | 69 |
| 4.6.3 | Strategi Penghawaan dan Pencahayaan Alami Pusat Observasi | 70 |
| 4.7 | Kesimpulan Strategi Perancangan | 73 |
| BAB V | | 76 |
| 5.1 | Pertimbangan Perancangan Desain (Pra-rencana) | 76 |
| 5.2 | Studi Alternatif Desain Pusat Observasi..... | 79 |
| 5.2.1 | Konsep Respon Kontur dan Lahan | 79 |
| 5.2.2 | Konsep <i>View</i> Terhadap Dataran Rendah dan Tinggi..... | 81 |
| 5.2.3 | Konsep Sirkulasi Pengguna | 82 |
| 5.3 | Penggabungan Alternatif Desain Pusat Observasi..... | 84 |
| 5.4 | Pemenuhan Strategi Perancangan pada Desain Pusat Observasi..... | 86 |
| 5.4.1 | Strategi Penataan Program Ruang dan Sirkulasi | 86 |
| 5.4.2 | Strategi Elemen Desain..... | 90 |
| 5.4.3 | Strategi Pemisahan Jenis Turisme dan Pembatasan Interaksi | 92 |
| 5.4.4 | Strategi Mendekatkan Komodo pada Pusat Observasi..... | 93 |
| 5.5 | Kesimpulan | 93 |
| BAB VI | | 95 |
| 6.1 | Kesimpulan | 95 |
| 6.2 | Saran | 97 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 98 |
| LAMPIRAN | | 104 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Kerangka berpikir penelitian..... | 5 |
| | |
| Gambar 2.1 Populasi Komodo dari 2016 - 2019 | 8 |
| Gambar 2.2 Penyebaran populasi Komodo | 9 |
| Gambar 2.3 Topografi habitat Komodo..... | 9 |
| Gambar 2.4 Durasi rata-rata aktivitas berdasarkan waktu | 11 |
| Gambar 2.5 Aktivitas yang dilakukan Komodo berdasarkan waktu | 11 |
| Gambar 2.6 Pembagian zona tempat hidup Komodo | 12 |
| Gambar 2.7 Persentase aktivitas turis di area habitat Komodo | 14 |
| Gambar 2.8 Jalan tracking Komodo di K1 dan R1 | 14 |
| Gambar 2.9 Hubungan aktivitas manusia dengan aktivitas Komodo di K1 | 15 |
| Gambar 2.10 Hubungan aktivitas manusia dengan aktivitas Komodo di R1 | 15 |
| Gambar 2.11 Hasil persentase reaksi pergerakan Komodo | 16 |
| Gambar 2.12 Hasil rata-rata kelangsungan hidup Komodo..... | 17 |
| Gambar 2.13 Hasil perhitungan kepadatan populasi Komodo | 18 |
| Gambar 2.14 Hasil perhitungan ratio perbandingan umur Komodo | 19 |
| Gambar 2.15 Skema segi desain dan fisik bangunan..... | 24 |
| Gambar 2.16 Kesimpulan pembahasan kajian teori | 26 |
| | |
| Gambar 3.1 Panda Pavilion | 28 |
| Gambar 3.2 Program ruang Panda Pavilion..... | 28 |
| Gambar 3.3 The Whale | 29 |
| Gambar 3.4 Program ruang The Whale | 29 |
| Gambar 3.5 Peletakan fasilitas Panda Pavilion | 31 |
| Gambar 3.6 Sirkulasi pengguna Panda Pavilion..... | 32 |
| Gambar 3.7 Peletakan fasilitas The Whale | 32 |
| Gambar 3.8 Sirkulasi pengguna The Whale | 33 |
| Gambar 3.9 Jenis interaksi Panda Pavilion..... | 35 |
| Gambar 3.10 Jenis Interaksi The Whale | 35 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.11 Pemilihan lahan Panda Pavilion..... | 37 |
| Gambar 3.12 Pemilihan lahan The Whale | 37 |
| Gambar 3.13 Lanskap Panda Pavilion..... | 39 |
| Gambar 3.14 Bentuk massa Panda Pavilion | 39 |
| Gambar 3.15 Desain pasif Panda Pavilion..... | 39 |
| Gambar 3.16 Materialitas Panda Pavilion | 40 |
| Gambar 3. 17 Lanskap The Whale | 40 |
| Gambar 3.18 Bentuk massa The Whale..... | 40 |
| Gambar 3.19 Representasi bentuk The Whale..... | 41 |
| Gambar 3.20 Desain pasif The Whale | 41 |
| Gambar 3.21 Materialitas The Whale..... | 41 |
| Gambar 3.22 Pilihan preferensi desain responden..... | 45 |
| Gambar 4.1 Pemilihan pulau dan kawasan..... | 53 |
| Gambar 4.2 Analisa kondisi eksisting Loh Buaya..... | 54 |
| Gambar 4.3 Rencana pengembangan kawasan..... | 55 |
| Gambar 4.4 Penataan lahan secara makro | 56 |
| Gambar 4.5 Proses penataan lahan fasilitas turis, penjaga, dan peneliti. | 57 |
| Gambar 4.6 Program ruang makro | 58 |
| Gambar 4.7 Spesifikasi program ruang turis | 59 |
| Gambar 4.8 Spesifikasi program ruang penjaga, pengelola, peneliti | 60 |
| Gambar 4.9 Penempatan kluster pengguna dan sirkulasi | 61 |
| Gambar 4.10 Penempatan program ruang dan sirkulasi | 62 |
| Gambar 4.11 Pemisahan target turisme | 63 |
| Gambar 4.12 Batasan interaksi pengguna terhadap Komodo | 64 |
| Gambar 4.13 Metode pemindahan Komodo menuju pusat observasi | 65 |
| Gambar 4.14 Konsep bentuk massa..... | 66 |
| Gambar 4.15 Potongan lahan dan fasilitas pengguna | 67 |
| Gambar 4.16 Penerapan strategi massa pada massa dari arah dermaga | 68 |
| Gambar 4.17 Penerapan strategi massa pada massa dari arah samping | 68 |
| Gambar 4.18 Penerapan strategi massa pada massa dari arah trek outdoor | 69 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.19 Pondasi umpak batu kali | 70 |
| Gambar 4.20 Pengahawaan dan pencahayaan alami fasiltias turis..... | 72 |
| Gambar 4.21 Penghawaan dan pencahayaan alami fasilitas penjaga | 72 |
| Gambar 4.22 Penghawaan dan pencahayaan alami fasilitas peneliti..... | 73 |
| | |
| Gambar 5.1 Persyaratan proses desain | 77 |
| Gambar 5.2 Perbandingan massa A dan massa B..... | 77 |
| Gambar 5.3 Perbandingan massa A dan massa B..... | 77 |
| Gambar 5.4 Kontur lahan pulau rinca..... | 78 |
| Gambar 5.5 Analisa konsep 1 pada lahan..... | 79 |
| Gambar 5.6 Program ruang konsep 1 | 80 |
| Gambar 5.7 Hasil desain konsep 1..... | 80 |
| Gambar 5.8 Analisa konsep 2 pada lahan..... | 81 |
| Gambar 5.9 Program ruang konsep 2 | 82 |
| Gambar 5.10 Hasil desain konsep 2..... | 82 |
| Gambar 5.11 Analisa konsep 3 pada lahan..... | 83 |
| Gambar 5.12 Program ruang konsep 3 | 83 |
| Gambar 5.13 Hasil desain konsep 3..... | 84 |
| Gambar 5.14 Analisa kelebihan alternatif desain | 85 |
| Gambar 5. 15 Hasil penggabungan kelebihan alternatif desain..... | 86 |
| Gambar 5.16 Sekuens aktivitas dan ruang pengguna | 87 |
| Gambar 5.17 Denah penggabungan desain pusat observasi | 88 |
| Gambar 5.18 Alur cerita turis pada pusat observasi | 89 |
| Gambar 5.19 Potongan A,B,C desain pusat observasi | 90 |
| Gambar 5. 20 Sample material atap dan dinding..... | 91 |
| Gambar 5.21 Studi material pada fasad pusat observasi | 91 |
| Gambar 5.22 Peletakan trek outdoor turis dan peneliti | 92 |
| Gambar 5.23 Keterangan akses turis, penjaga, dan peneliti pada trek outdoor..... | 93 |
| Gambar 5.24 Letak tanaman peneduh dan dapur sebagai daya tarik Komodo..... | 93 |

DAFTAR TABEL

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Keterangan zona tempat hidup Komodo | 13 |
| Tabel 2.2 Keterangan aktivitas turis di area habitat Komodo..... | 13 |
| Tabel 2.3 Pengaruh aktivitas manusia pada kondisi Komodo | 19 |
| Tabel 2.4 Persyaratan kelengkapan fasilitas peneliti, pejaga, dan turis..... | 21 |
| Tabel 2.5 Persyaratan Interaksi..... | 22 |
| Tabel 2.6 Persyaratan pemisahan fasilitas turis dan peneliti | 23 |
| Tabel 2.7 Persyaratan perancangan pusat observasi..... | 23 |
| Tabel 2.8 Persyaratan pembangunan dan pengelolaan pusat observasi..... | 24 |
| | |
| Tabel 3.1 Perbandingan tipologi program ruang | 30 |
| Tabel 3.2 Tipologi pemisahan fasilitas | 34 |
| Tabel 3.3 Jenis interaksi Komodo..... | 36 |
| Tabel 3.4 Tipologi pemilihan lahan..... | 38 |
| Tabel 3.5 Tipologi elemen desain dan massa | 42 |
| Tabel 3. 6 Pengalaman dan ketertarikan responden | 43 |
| Tabel 3.7 Pengetahuan konservasi responden | 44 |
| Tabel 3.8 Keinginan fasilitas dan aktivitas responden | 44 |
| Tabel 3.9 Identifikasi masalah narasumber | 46 |
| Tabel 3.10 Target letak pengembangan | 47 |
| Tabel 3.11 Tujuan Pengembangan..... | 47 |
| Tabel 3.12 Target Turis | 48 |
| Tabel 3.13 Kawasan pengembangan | 48 |
| Tabel 3.14 Strategi perancangan dan pengelolaan..... | 49 |
| Tabel 3.15 Program ruang | 50 |
| Tabel 3.16 Elemen desain | 50 |
| Tabel 3.17 Kesimpulan metode penelitian | 51 |
| | |
| Tabel 4.1 Bentuk massa pusat observasi | 67 |
| Tabel 4.2 Materialitas pusat observasi..... | 69 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.3 Jenis-jenis mewujudkan penghawaan alami..... | 71 |
| Tabel 4.4 Jenis-jenis bukaan untuk pencahayaan alami | 71 |
| Tabel 4.5 Kesimpulan strategi perancangan pusat observasi di Taman Nasional Komodo | 74 |
| | |
| Tabel 5.1 Kesimpulan proses desain dan penerapan strategi..... | 94 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. Hasil kuisioner..... | 104 |
| Lampiran 2. Surat izin wawancara narasumber 2..... | 109 |
| Lampiran 3. Surat izin wawancara narasumber 1 | 110 |
| Lampiran 4. Master Plan (Skala 1:3600)..... | 111 |
| Lampiran 5. Site Plan (Skala 1:2500)..... | 112 |
| Lampiran 6. Block Plan (Skala 1:2500)..... | 113 |
| Lampiran 7. Tampak Site dan Potongan Site 1 (Skala 1:1500)..... | 114 |
| Lampiran 8. Potongan Site 2 dan 3 (Skala 1:1500) | 115 |
| Lampiran 9. Plan Fasilitas Turis (Skala 1:1000) | 116 |
| Lampiran 10. Plan Fasilitas Peneliti (Skala 1:1000)..... | 117 |
| Lampiran 11. Potongan Fasilitas Turis 1 (Skala 1:600) | 118 |
| Lampiran 12. Potongan Fasilitas Turis 2 (Skala 1:300) | 119 |
| Lampiran 13. Potongan Fasilitas Peneliti 1 (Skala 1:600)..... | 120 |
| Lampiran 14. Potongan Fasilitas Peneliti 2 (Skala 1:300)..... | 121 |
| Lampiran 15. Denah Parsial dan Denah Plafon Museum (Skala 1:600) | 122 |
| Lampiran 16. Potongan Parsial Museum (Skala 1:150) | 123 |
| Lampiran 17. Potongan Perspektif Museum (Skala 1:120)..... | 124 |
| Lampiran 18. Denah Parsial dan Potongan Parsial Fasilitas Peneliti ,..... | 125 |
| Lampiran 19. Potongan Perspektif Fasilitas Peneliti (Skala 1:60) | 126 |
| Lampiran 20. Detail A dan B (Skala 1:30) | 127 |
| Lampiran 21. Detail C dan D (Skala 1:30) | 128 |
| Lampiran 22. Aksonometri Terurai (Skala 1:2200)..... | 129 |
| Lampiran 23. Isometri Utilitas Listrik (Skala 1:2500) | 130 |
| Lampiran 24. Isometri Utilitas Air Besih dan Air Kotor (Skala 1:1800) | 131 |
| Lampiran 25. Perspektif Eksterior | 132 |
| Lampiran 26. Perspektif Interior 1..... | 133 |
| Lampiran 27. Perspektif Interior 2..... | 134 |