DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
CATATAN PEMBIMBING ……...ii
KATA PENGANTAR iii
PERNYATAAN KEASLIAN..... iv
ABSTRAK v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Judul 1
1.2. Sub-Judul 1
1.3. Premis Perancangan 1
1.3.1. Manfaat 1
1.4. Latar Belakang 1
1.4.1. Sektor Pariwisata di Indonesia 1
1.4.2. Potensi Pariwisata Yogyakarta 2
1.4.3. Pembangunan New Yogyakarta International Airport di Kulon Progo.3
1.4.4. Potensi Wisata Di Kulon Progo 4
1.4.5. Potensi Wisata Kawasan Blok A-1 Desa Banaran/ Pantai Trisik 4
1.4.6. Sub-Zona Wisata Laguna dan Konservasi Penyu 5
1.4.7. Pengembangan Perancangan Pencahayaan dengan Pertimbangan Lingkungan 7
1.4.8. Daya Tarik Wisata dan Infrastruktur Pariwisata 8
1.4.9. Perancangan Pencahayaan Terkait Kenyamanan, Keamanan, Psikologi, dan Efisiensi Pencahayaan 10
1.5. Batasan Permasalahan 12
1.5.1. Batasan Spasial : Area 3 dan 4 Sub-Zona Wisata Laguna & Konservasi Penyu, Blok A-1 Desa Banaran, Kecamatan Galur, Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta 12
1.5.2. Batasan Fungsional 12

1.5.3. Batasan Aspek....13
1.6. Kajian Awal Tema Perancangan....16
1.6.1. Penginapan....16
1.6.2. Resto....19
1.6.3. Wisata Memancing....20
1.6.4. Wisata Sepeda dan Telusur Laguna....21
1.6.5. Polusi Cahaya....21
1.6.6. Pencahayaan Pedestrian dan Pengalaman Ruang....23
1.6.7. Stargazing....24
1.6.8. Sepeda Air....25
1.7. Kajian Awal Tipologi Preseden....25
1.7.1. Kamar Hotel....25
1.7.2. Wisata Memancing....28
1.7.3. Resto....29
1.8. Peta Persoalan dan Kerangka Berfikir....31
1.9. Gamabaran Awal Metode Perancangan....32
1.10. Metode Analisis....33
1.11. Keaslian dan Kebaruan Penulisan....33
1.12. Gambaran Awal Rancangan....34
BAB II PENELUSURAN PERSOALAN DESAIN....36
2.1. Keadaan Eksisting, Wisata, dan Resort....36
2.1.1. Tinjauan Terhadap Tapak....36
2.1.2. Jenis Wisata dan Wisatawan....38
2.1.3. Resort....43
2.1.4. Spa dan Sauna....52
2.1.5. Resto dan Pemancingan....55
2.1.6. Pertokoan dan Ritel....61
2.1.7. Wisata Telusur Laguna....63
2.1.8. Stargazing....64
2.2. Pencahayaan Arsitektural....64
2.2.1. Penginapan / Resort....64
2.2.2. Reflktifitas Material....77

2.2.3. Hukum Pemantulan Cahaya....79
BAB III PEMECAHAN PERMASALAHAN DESAIN....81
3.1. Spesifikasi Proyek....81
3.2. Pesoalan Desain....81
3.2.1. Pesoalan Desain Tata Bangunan Kawasan....81
3.2.2. Persoalan Desain Tata Ruang Bangunan....84
3.2.3. Persoalan Desain Pencahayaan....93
3.2.4. Persoalan Desain Teknologi....119
BAB IV HASIL PERANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA....124
4.1. Pencahayaan Pedestrian dan Ruang Luar....124
4.2. Pengalaman Visual & Fungsional Pencahayaan | Manipulasi Pencahayaan Alami & Polusi Cahaya....125
4.2.1. Karakter Pencahayaan Sesuai dengan Kamar Tamu....125
4.2.2. Karakter Pencahayaan Sesuai dengan Resto & Pemancingan....127
4.2.3. Karakter Pencahayaan Sesuai dengan Spa, Sauna, dan Gym....129
4.2.4. Karakter Pencahayaan Sesuai dengan Bangunan *Lobby*....130
4.2.5. Karakter Pencahayaan Sesuai dengan Ritel Resort....131
4.3. Kegiatan dan Kebutuhan Wisatawan Minat Khusus | Konteks Wisata dan Bangunan di Atas Laguna....132
4.3.1. Kamar Tamu....132
4.3.2. Resto dan Pemancingan....133
4.3.3. Bangunan *Lobby*....133
4.3.4. Ritel Resort....133
4.3.5. Spa, Sauna, dan Gym....133
4.3.6. Ruang di Dalam Perairan Laguna....134
4.3.7. Struktur Bangunan Laguna....134
4.3.8. Meminimalisir Limbah dengan *Biodegradable Toilet*....135
BAB V DESKRIPSI HASIL RANCANGAN AKHIR....137
5.1. Kawasan Resort Laguna....137
5.1.1. Situasi....137
5.1.2. Site Plan....138
5.2. Aspek Pencahayaan....142
5.2.1. Pencahayaan Pedestrian....142

5.2.2. Pencahayaan Alami.....142
5.2.3. Pencahayaan Buatan 148
5.3. Struktur Pondasi dan Sanitasi Bangunan.....153
5.3.1. Pondasi Bangunan.....153
5.3.1. Sanitasi Bangunan | *Biodegradable Toilet Plug Flow*.....154
BAB VI EVALUASI RANCANGAN.....155
6.1. Kesimpulan Evaluatif 155
Daftar Pustaka 156

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. 10 Besar Peringkat Tertinggi Indeks Pariwisata 2
Tabel 1. 2 Kelengkapan Infrastruktur Pariwisata Blok A-1 Desa Banaran Menurut Standar Panasiuk 8
Tabel 1. 3. Kriteria Pencahayaan Eksterior Kawasan Konservasi Penyu 10
Tabel 1. 4. Urutan Apresiasi Pengunjung Hotel.....16
Tabel 1. 5. Aplikasi Pemasangan *Cutoff* pada Lampu.....22
Tabel 1. 6. Perlakuan Pencahayaan *Pathway* terhadap Reaksi Emosional Pengamat.....24

Tabel 2. 1. *Azimuth* dan *Altitude* Saat Titik Balik Matahari.....38
Tabel 2. 2. Data Pengunjung Pantai Trisik 2015.....39
Tabel 2. 3. Data Pengunjung Pantai Trisik 2016.....39
Tabel 2. 4. Kegiatan Agrowisata Pantai Trisik.....40
Tabel 2. 5. Kegiatan Wisata Perikanan Pantai Trisik.....41
Tabel 2. 6. Kegiatan Wisata Edukasi Penyu Pantai Trisik.....42
Tabel 2. 7. Standar Hotel Berbintang.....48
Tabel 2. 8. Kebutuhan Ruang Resort 49
Tabel 2. 9. Kebutuhan *Staff* Resort.....50
Tabel 2. 10. Kebutuhan Ruang Resort dan Kapasitasnya 51
Tabel 2. 11. Kapasitas Spa dan Sauna.....53
Tabel 2. 12. Luas Lantai Diperlukan untuk Setiap Jenis Restoran.....55
Tabel 2. 13. Kesesuaian Hubungan Fungsi Ruang Resto.....58
Tabel 2. 14. Perkiraan Alokasi Ruang Toilet Restoran.....58
Tabel 2. 15.Perkiraan Alokasi Ruang untuk Perencanaan Restoran 59
Tabel 2. 16. Kebutuhan Ruang Resto.....60
Tabel 2. 17. Kebutuhan Ruang *Mini Market*.....63
Tabel 2. 18. Tabel Reflektifitas Material 78

Tabel 3. 1. Kebutuhan Ruang.....84
Tabel 3. 2. *Property Size* 89

Tabel 4. 1. Pencahayaan Kamar Tamu.....125
Tabel 4. 2. Pencahayaan Resto dan Pemancingan.....127
Tabel 4. 3. Pencahayaan Spa, Sauna, dan Gym.....129
Tabel 4. 4. Pencahayaan Bangunan *Lobby*.....130
Tabel 4. 5. Pencahayaan Ritel Resort.....131

Tabel 5. 1. Bangunan dan Teknik Pencahayaan Alami.....147
Tabel 5. 2. Desain Pencahayaan Kamar Tamu.....148
Tabel 5. 3. Desain Pencahayaan Resto dan Pemancingan 149
Tabel 5. 4. Desain Pencahayaan Spa, Sauna, dan Gym 150
Tabel 5. 5. Desain Pencahayaan *Lobby*.....151
Tabel 5. 6. Desain Pencahayaan Ritel Resort.....152
Tabel 5. 7. Struktur Pondasi Bangunan.....153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Ranking Devisa Pariwisata Terhadap Ekspor Barang Terbesar, Tahun 2011 – 2015 1
Gambar 1. 2 Presentase Kedatangan Wisatawan Mancanegara Berdasarkan Transportasi Tahun 2018.....3
Gambar 1. 3 Zonasi Kawasan Blok A-1 Desa Banaran 5
Gambar 1. 4. Peta Arahan Pembagian Fungsi Sub-Zona Wisata Laguna dan Konservasi Penyu.....7
Gambar 1. 5. Denah.....25
Gambar 1. 6. Potongan 25
Gambar 1. 7. Kamar 26
Gambar 1. 8. *Skylight* 26
Gambar 1. 9. Eksterior.....27
Gambar 1. 10. Interior 27
Gambar 1. 11. Potongan 28
Gambar 1. 12. Interior 28
Gambar 1. 13. Rencana Tapak.....29
Gambar 1. 14.Sirkulasi 30
Gambar 1. 15. Peta Persoalan dan Kerangka Berpikir Sumber: Analisa Penulis.31

Gambar 2. 1. Skema Penggunaan Akomodasi Pengunjung Menginap 46
Gambar 2. 2. Skema Penggunaan Akomodasi Pengunjung Tidak Menginap.....46
Gambar 2. 3. Skema Penggunaan Resort oleh *Staff* 47
Gambar 2. 4. Contoh Selubung Atap Insulasi Panas.....54
Gambar 2. 5. Contoh Selubung Dinding Insulasi Panas 54
Gambar 2. 6. Aktifitas Dapur di Restoran Secara Umum 57
Gambar 2. 7. Skema Gabungan Aktifitas Pemancingan dengan Resto.....57
Gambar 2. 8. Efek Pencahayaan *Uplight*.....65
Gambar 2. 9. Efek Pencahayaan Meningkatkan Luas Ruang.....65
Gambar 2. 10. *Accent Light* (Kiri) dan *Focal Light* (Kanan) 66
Gambar 2. 11. Pencerminan Datar.....79
Gambar 2. 12. Pencerminan Cembung Cekung dan Diagram Ray 79

Gambar 3. 1. Bangunan Area 3 82
Gambar 3. 2. Bangunan Area 4 83
Gambar 3. 3. Skema Hubungan Ruang 88
Gambar 3. 4. Denah Kamar *Suite* 94
Gambar 3. 5. Potongan Kamar *Suite* 94
Gambar 3. 6. Denah Kamar *Reguler* 95
Gambar 3. 7. Potongan Kamar *Reguler* 95
Gambar 3. 8. Pencahayaan *Dining Room* 97
Gambar 3. 9. Pencahayaan *Dining Room* 98
Gambar 3. 10. Denah *Lobby* 100
Gambar 3. 11. Pencahayaan *Lobby* 100
Gambar 3. 12. Detail Pencahayaan *Lobby* 101
Gambar 3. 13. Pencahayaan *Mini Market* 101
Gambar 3. 14. Pencahayaan Ritel Tekstil 101
Gambar 3. 15. Pencahayaan Ritel Souvenir Makanan dan Kayu 102
Gambar 3. 16. Pencahayaan Spa 104
Gambar 3. 17. Pencahayaan Sauna 104
Gambar 3. 18. Skema Ruang Gym 105
Gambar 3. 19. Pencahayaan Gym 106
Gambar 3. 20. Downlight Pedestrian 107
Gambar 3. 21. Pencahayaan Samping Pedestrian 107
Gambar 3. 22. Pencahayaan Gabungan Pedestrian 108
Gambar 3. 23. Pencahayaan Kamar Tamu 109
Gambar 3. 24. Pencahayaan *Lobby* 112
Gambar 3. 25. Pencahayaan Sirkulasi Resto 113
Gambar 3. 26. Pencahayaan *Dining Room* 114
Gambar 3. 27. Pencahayaan Spa dan Sauna 116
Gambar 3. 28. Pencahayaan Gym 117
Gambar 3. 29. Pencahayaan Ritel Resort 117
Gambar 3. 30. Sturktur Apung X- Float (Atas) dan GCP Wood Cabins Hotel (Bawah) 119

Gambar 3. 31. Penerapan Struktur Apung Pada Kamar Tamu.....120
Gambar 3. 32. Penerapan Sistem Drum pada Kamar Tamu.....121
Gambar 3. 33. Skema Sistem *Plug Flow*.....122
Gambar 3. 34. Penerapan Sistem *Plug Flow* Pada Kamar Tamu.....123

Gambar 4. 1. Pencahayaan Pedestrian.....124
Gambar 4. 2. Kawasan dan Tapak Skematik.....132
Gambar 4. 3. Skema Struktur Apung Kamar *Suite* (Kanan), Kamar *Reguler* (Kiri).....135
Gambar 4. 4. Penerapan *Plug Flow* pada Bangunan Kamar Tamu.....136

Gambar 5. 1. Situasi Kawasan Perancangan 137
Gambar 5. 2. *Site Plan* Kamar Tamu Barat.....138
Gambar 5. 3. *Site Plan* Area *Lobby*.....139
Gambar 5. 4. *Site Plan* Area Resto.....140
Gambar 5. 5. *Site Plan* Kamar Tamu Timur.....141
Gambar 5. 6. Detail Pencahayaan Pedestrian.....142
Gambar 5. 7. Detail *Custom Shading* 143
Gambar 5. 8. . Detail *Skylight + Ceiling* 144
Gambar 5. 9. Detail *Light Well + Ceiling* 145
Gambar 5. 10. Aksonometri Secondary Skin terhadap Bangunan *Lobby* 146
Gambar 5. 11. Posisi *Plug Flow* pada Bangunan Kamar Tamu (Ditunjukan pada Warna Merah) 154