

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>BAGIAN i</b> Pendahuluan .....	19
1.1    Judul Proyek .....	19
1.2    Deskripsi Judul .....	19
1.2.1. <i>Tourism Education Center</i> .....	19
1.2.1.    Senggigi.....	19
1.2.2. <i>Green Building</i> .....	19
1.2.3.    Green Building Council Indonesia.....	19
1.3    Latar Belakang Persoalan Perancangan.....	20
1.4.1.    Pengembangan Kawasan Pariwisata Senggigi.....	20
1.4.2    Tourism Education Center .....	21
1.4.3    Green Building .....	22
1.4.4    Green Building Council Indonesia.....	24
1.4    Rumusan Masalah .....	24
1.5.1.    Rumusan Masalah Umum .....	24
1.5.2.    Rumusan Permasalahan Khusus .....	25
1.5    Tujuan dan Sasaran Perancangan .....	25
1.6.1.    Tujuan Perancangan .....	25
1.6.2.    Sasaran Perancangan .....	25
1.6    Metoda Kerangka Berpikir .....	26
1.7.1    Metoda Penelusuran Masalah .....	26
1.7.2    Peta Konflik .....	27
1.7.3    Kerangka Berpikir.....	28
1.7    Metode Perancangan .....	29
1.8    Keaslian Penulisan.....	31
<b>BAGIAN ii</b> KAJIAN DAN Penelusuran Persoalan.....	33
2.1    Analisis dan Konteks Kawasan .....	33
2.1.1.    Data Site .....	33
2.1.2    Rencana Pengembangan Kawasan wisata.....	38

2.1.3	Regulasi bangunan terkait .....	38
2.2	Kajian dan Analisis <i>Tourism Education Center</i> .....	40
2.2.1	<i>Tourism Education Center</i> .....	41
2.2.2	<i>Food Court</i> .....	42
2.2.3	Perbelanjaan .....	44
2.2.4	<i>Art Center</i> .....	49
2.2.5	<i>Tourism Information Center</i> .....	49
2.2.5	Kajian Preseden <i>Tourism Education Center</i> .....	52
2.3	Kajian dan Analisis Green Building .....	56
2.3.1	Kajian Preseden .....	61
2.4	Kajian dan Analisis standar Green Building Council Indonesia .....	67
2.4.1	Kajian Greenship New Building .....	68
2.4.2	Kajian Preseden bersertifikat Greenship .....	70
2.5	Kajian dan Analisa Kenyamanan Termal .....	74
2.5.1	Penghawaan alami .....	75
2.5.1	Penghawaan Buatan .....	79
2.6	Kajian Pencahayaan .....	81
2.6.1	<i>Daylighting</i> .....	81
2.6.2	<i>Artificial Lighting</i> .....	84
2.7	Kapasitas <i>Tourism Education Center</i> .....	85
2.8	Standar Persyaratan ruang .....	86
2.8.1	<i>Art Center</i> .....	86
2.8.2	<i>Foodcourt</i> .....	93
2.8.3	Perbelanjaan .....	95
2.8.4	<i>Tourism Information</i> .....	98
2.9	Kajian dan Analisis Selubung bangunan .....	99
2.9.1	Material .....	99
2.10	Kajian dan Analisis Lansekap .....	101
2.10	Peta Persoalan .....	109
BAGIAN III hasil rancangan dan pembuktiannya .....		110
3.1	Tata Ruang .....	111
3.1.1	Analisis Kebutuhan Ruang .....	111

3.1.2 Analisis Besaran ruang.....	112
3.1.3 Analisa Pengelompokan Ruang .....	115
3.1.5 Analisis Pola Kegiatan .....	116
3.1.4 Analisis pola hubungan ruang .....	116
3.1.5 Organisasi ruang Tourism Education Center .....	118
3.2 Tata Massa .....	119
3.2.2 Analisis Orientasi dan Tata Massa Bangunan berdasarkan pencahayaan alami.....	120
3.2.1 Analisis Orientasi dan Tata Massa Bangunan terhadap tapak berdasarkan arah angin .....	122
3.3 KONSEP PERANCANGAN .....	122
3.3.1 Konsep Tata Massa .....	122
3.3.2 Konsep Tata Ruang .....	125
3.3.3 Konsep Selubung Bangunan .....	127
3.3.4 Konsep Lansekap .....	131
3.3.5 Konsep Struktur .....	134
3.3.6 Konsep Utilitas.....	135
3.4 Uji Desain.....	136
3.4.1 Standar GBCI.....	136
3.4.2 Perhitungan RTTV .....	138
3.4.3 FlowDesign .....	138
3.4.4 Sketchup Shadow .....	140
Bagian IV laporan perancangan .....	142
4.1 SITEPLAN 142	
4.1.1 Keterangan Siteplan .....	142
4.1.2 Zoning Tapak .....	143
4.1.3 Bangunan.....	143
4.1.4 Bentuk bangunan.....	145
4.1.5 Tampak bangunan .....	146
4.1.6 Potongan bangunan dan Kawasan.....	146
4.1.7 Rancangan Akses difabel dan keselamatan bangunan .....	147
4.1.8 Skema detail arsitektural khusus .....	148

4.1.9 Display Area.....	150
4.1.10 Foodcourt Area.....	151
4.1.11 Foodcourt Area.....	153
4.1.12 Amphitheather.....	154
4.1.13 Tata Lansekap .....	154
Bagian V EVALUASI RANCANGAN.....	156
LAMPIRAN 159	
DAFTAR PUSTAKA .....	166

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Grafik Kujungan Wisata Lombok Barat.....	20
Gambar 1.2: Peta Peruntukan Lahan .....	22
Gambar 1.3 Peta isu awal .....	26
Gambar 1.4 Peta konflik .....	27
Gambar 1.5 Kerangka berpikir .....	28
Gambar 2.1 Peta Kawasan Senggigi dan lokasi site .....	33
Gambar 2.2 Peta Lokasi site .....	34
Gambar 2.3 Dimensi site .....	34
Gambar 2.4 Kondisi site .....	35
Gambar 2.5 Aksesibilitas dan komunitas .....	35
Gambar 2.6 Sun Chart Senggigi.....	36
Gambar 2.7 Wind rose pada <i>site</i> rancangan .....	37
Gambar 2.8 Peta aksesibilitas .....	37
Gambar 2.9 Rencana Pemanfaatan lahan Kawasan Senggigi.....	38
Gambar 2.10 Rencana amplop ruang blok 1 kawasan pariwisata Senggigi.....	38
Gambar 2.11 Sistem banyak koridor .....	45
Gambar 2.12 Sistem Plaza.....	45
Gambar 2.13 Sistem Mall .....	46
Gambar 2.14 Tipologi Pusat Perbelanjaan .....	46
Gambar 2.15 <i>Contoh Pusat Perbelanjaan Terbuka</i> .....	47
Gambar 2.16 <i>Contoh Pusat Perbelanjaan Tertutup</i> .....	48
Gambar 2.17 <i>Contoh Pusat Perbelanjaan Komposit di Ciwalk. Bandung</i> .....	48
Gambar 2.18 Kawasan City of Art and Sciences .....	52
Gambar 2.19 Bangunan El palau de les Arts Reina Sofia .....	53
Gambar 2.20 Beach walk Bali.....	53
Gambar 2.21 : <i>layout siteplan</i> Beachwalk Kuta Bali.....	54
Gambar 2.22 <i>layout plan Ground floor</i> Beachwalk Kuta Bali .....	54
Gambar 2.23 Fasilitas penunjang berupa taman dan <i>foodcourt</i> pada <i>Beachwalk</i> Kuta Bali .....	55
Gambar 2.24 <i>Desain Jaali pada fasad bangunan dan penerapan kolam indoor untuk pengaturan termal alami</i> .....	61
Gambar 2.25 <i>Desain Jaali pada fasad bangunan dan penerapan kolam indoor untuk pengaturan termal alami</i> .....	62
Gambar 2.26 <i>penerapan kolam indoor untuk pengaturan termal alami</i> .....	62

Gambar 2.27 Skema program ruang .....	63
Gambar 2.28 Skema sirkulasi udara pada desain bangunan .....	64
Gambar 2.29 Banyak bukaan-bukaan pada bangunan.....	64
Gambar 2.30 Tampak bangunan The Crystal Knowledge.....	65
Gambar 2.31 Eksterior dan Interior .....	66
Gambar 2.32 Eksterior The Crystal Knowledge .....	67
Gambar 2.33 Bangunan dan 3D PT Dahana .....	70
Gambar 2.34 Siteplan Gedung perkantoran .....	70
Gambar 2.35 Komponen aliran air hujan .....	71
Gambar 2.36 Aliran air hujan sampai keluar outlet .....	71
Gambar 2.37 Penggunaan Cahaya Alami Sinar Matahari.....	71
Gambar 2.38 Penggunaan Energi matahari untuk penerangan lampu .....	72
Gambar 2.39 Perbandingan Ac .....	73
Gambar 2.40 Proses Ac .....	74
Gambar 2.41 Orientasi terhadap radiasi matahari .....	76
Gambar 2.42 Pengaruh perletakan massa bangunan terhadap aliran udara.....	76
Gambar 2.43 Pengaruh perletakan dan orientasi bukaan terhadap angin .....	77
Gambar 2.44 Pengaruh lokasi bukaan terhadap pola aliran udara dalam ruang .....	77
Gambar 2.45 Tipe bukaan .....	77
Gambar 2.46 Jarak pohon terhadap bangunan dan pengaruhnya terhadap ventilasi alami .....	78
Gambar 2.47 Jenis - jenis solar shading devices sebagai pelindung terhadap radiasi matahari .	78
Gambar 2.48 Contoh <i>Skylight</i> .....	83
Gambar 2.49 Layout Tempat Duduk (Kanan) Secara Vertikal .....	86
Gambar 2.50 Lay-out Tempat Duduk Secara Vertika .....	87
Gambar 2.51 Sudut Maksimal untuk Melihat ke Arah Panggung tanpa Mengerakan Kepala .....	87
Gambar 2.52 Batas Sudut Gerakan kepala Penonton.....	87
Gambar 2.53 Penonton Duduk.....	88
Gambar 2.54 Layout segiempat .....	88
Gambar 2.55 Layout kipas.....	89
Gambar 2.56 Bentuk tapal kuda .....	89
Gambar 2.57 Melengkung.....	89
Gambar 2.58 Tidak teratur .....	90
Gambar 2.59 Ruang minimum untuk ganti .....	90
Gambar 2.60 Scene dock.....	91
Gambar 2.61 <i>Ticket box</i> .....	92
Gambar 2.62 Peletakaan objek yang ideal.....	92
Gambar 2.63 layout memandang lukisan .....	93

Gambar 2.64 layout dapur dan ukuran .....	93
Gambar 2.65 layout Tempat makan dan ukuran .....	94
Gambar 2.66 Rencana amplop ruang blok 1 kawasan pariwisata Senggigi.....	94
Gambar 2.67 Konfigurasi bangunan bentuk strip .....	96
Gambar 2.68 Konfigurasi bangunan bentuk L dan U.....	96
Gambar 2.69 Konfigurasi bangunan bentuk mall.....	97
Gambar 2.70 Konfigurasi bangunan bentuk cluster .....	97
Gambar 2.71 Layout Tourism Information.....	98
Gambar 2.72 Standar size meja resepsionis.....	98
Gambar 2.73 Standar ruang kantor resepsionis.....	99
Gambar 2.74 Contoh Atap viro .....	100
Gambar 2.75 Jalan setapak dengan material lempeng batu .....	108
Gambar 2.76 Tata Lansekap sebagai pengontrol angin .....	108
Gambar 2.77 Peta Persoalan.....	109
Gambar 3.1 Pola Kegiatan <i>Tourism Education Center</i> .....	116
Gambar 3.2 Diagram zona <i>Tourism Information</i> .....	117
Gambar 3.3 Diagram zona <i>perbelanjaan</i> .....	117
Gambar 3.4 Diagram zona <i>Art Center</i> .....	117
Gambar 3.5 Diagram zona <i>Food Court</i> .....	118
Gambar 3.6 Organisasi ruang berdasarkan penghawaan.....	118
Gambar 3.7 Organisasi ruang berdasarkan fungsi dan penghawaan .....	119
Gambar 3.8 Azimuth kritis .....	120
Gambar 3.9 Diagram <i>Wind Rose</i> .....	122
Gambar 3.10 Analisis Orientasi Gubahan Massa berdasarkan Pencahayaan Alami .....	123
Gambar 3.11 Tata Letak Massa berdasarkan radiasi matahari .....	124
Gambar 3.12 Tata Letak Massa berdasarkan angin .....	124
Gambar 3.13 Tata Letak Ruang berdasarkan kebutuhan penghawaan.....	125
Gambar 3.14 Tata Letak Ruang untuk penghawaan berdasarkan radiasi matahari.....	126
Gambar 3.15 Sintesis Tata Letak Ruang berdasarkan radiasi matahari dan angin.....	127
Gambar 3.16 Penerapan atap viro pada rancangan.....	128
Gambar 3.17 Penerapan Shading device pada selubung bangunan .....	128
Gambar 3.18 bentuk bangunan terhadap respon iklim .....	129
Gambar 3.19 Penerapan Greenroof pada rancangan .....	129
Gambar 3.20 Toplight .....	129
Gambar 3.21 Konsep Tranformasi bentuk bangunan utama .....	130
Gambar 3.22 Sintesis Area yang membutuhkan lansekap pengontrol angin.....	131

Gambar 3.23 Contoh grass Block yang digunakan pada perkerasan .....	131
Gambar 3.24 Penerapan Kanopi dengan tanaman rambat .....	132
Gambar 3.25 Selubung pada sirkulasi keluar amphitheather .....	132
Gambar 3.26 Outdoor foodcourt .....	132
Gambar 3.27 View yang di tangkap dari balkon .....	133
Gambar 3.28 Akses difable menuju amphitheather .....	133
Gambar 3.29 Akses difable menuju amphitheather .....	134
Gambar 3.30 Akses difable menuju amphitheather .....	134
Gambar 3.31 Akses difable menuju amphitheather .....	135
Gambar 3.32 sistem utilitas .....	135
Gambar 3.33 Juni Pukul 10.00.....	138
Gambar 3.34 Juni Pukul 14.00.....	139
Gambar 3.35 Desember pukul 10.00.....	139
Gambar 3.36 Desember pukul 14.00.....	139
Gambar 3.37 Uji Desain flowdesign .....	140
Gambar 4.1 Siteplan dan Keterangan .....	142
Gambar 4.2 Zoning siteplan .....	143
Gambar 4 3 Denah lantai 1 dan 2 bangunan A.....	144
Gambar 4 4 Denah lantai 1 bangunan B.....	144
Gambar 4.5 Denah lantai 1 bangunan C.....	145
Gambar 4 6 Waktu penyinaran matahari.....	145
Gambar 4 7 Tampak bangunan .....	146
Gambar 4.8 Potongan B-B' bangunan A.....	146
Gambar 4.9 Potongan Kawasan .....	147
Gambar 4.10 Skema akses difabel .....	147
Gambar 4.11 Detail khusus amphitheather .....	148
Gambar 4.12 Selubung sirkulasi keluar amphitheather .....	148
Gambar 4.13 Detail Koridor .....	149
Gambar 4.14 Detail Denah interior Display Area 1 dan 2 .....	150
Gambar 4.15 Detail Interior Area display 1.....	150
Gambar 4.16 Detail Interior Area display 2.....	150
Gambar Gambar 4.17 Display area .....	151
Gambar 4.18 Area kawasan Foodcourt.....	151
Gambar 4.19 Area food court 1 dan 2 .....	152
Gambar 4.20 Area food court 3 dan 4 .....	152
Gambar Gambar 4.21 Workshop Area Tenun .....	153



<b>Gambar Gambar 4 22 Workshop Area Gerabah.....</b>	<b>153</b>
<b>Gambar Gambar 4 23 Amphitheater.....</b>	<b>154</b>
<b>Gambar 4.24 Tata Vegetasi.....</b>	<b>155</b>
<b>Gambar 4.25 landscape softscape kolam.....</b>	<b>155</b>
<b>Gambar 5.1 Detail Balkon Lantai 2.....</b>	<b>156</b>
<b>Gambar 5.2 Outdoor Education.....</b>	<b>156</b>
<b>Gambar 5.3 Bentuk motif sculpture.....</b>	<b>157</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 : Tabel Suhu udara Senggigi .....	22
Tabel 2.1 Suhu, kelembaban dan curah hujan .....	36
Tabel 2.2 Kategori dan tolak ukur yang digunakan .....	69
Tabel 2.3 Indeks konsumsi energi Gedung baseline.....	72
Tabel 2.4 Standar kenyamanan termal .....	75
Tabel 2.5 peralatan standar COP.....	80
Tabel 2.6 Perbandingan Freon AC .....	80
Tabel 2.7 Standar tingkat pencahayaan pada ruangan .....	83
Tabel 2.8 Nilai transmitans atap (Ur) maksimum.....	99
Tabel 2.9 Contoh vegetasi .....	106
Tabel 2.10 Nilai albedo untuk .....	107
Tabel 3.1 Kebutuhan ruang <i>Tourism Education Center</i> .....	112
Tabel 3.2 Besaran ruang.....	113
Tabel 3.3 Perbandingan total <i>Education</i> dan pendukung .....	114
Tabel 3.4 Pengelompokan berdasarkan kebutuhan penghawaan .....	115
Tabel 3.5 Pengelompokan berdasarkan kualitas cahaya .....	115
Tabel 3.6 Pengelompokan berdasarkan kuantitas cahaya .....	115
Tabel 3.7 Altitude dan Azimuth kritis pada koordinasi site (-8.497 116.046) dari pukul 15.00- 18.00.....	121
Tabel 3.8 Sudut Matahari Terbit .....	121
Tabel 3.9 Sudut Matahari Terbenam .....	121
Tabel 3.10 Uji Desain GBCI .....	137