

**PENATAAN LANSKAP PADA RESORT DI PULAU DERAWAN SEBAGAI
PENUNJANG *PHSYCOLOGICAL COOLING* DI DALAM BANGUNAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

EKA NOVIA MAYASARI

NIM. 0910653028

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN ARSITEKTUR

MALANG

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENATAAN LANSKAP PADA RESORT DI PULAU DERAWAN SEBAGAI
PENUNJANG *PHSYCOLOGICAL COOLING* DI DALAM BANGUNAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

EKA NOVIA MAYASARI

NIM. 0910653028

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Rr. Haru Razziati, MT

NIP : 19511220 198303 2 002

Ir. Rinawati P. Handajani, MT.

NIP: 1966084 19903 2 002

LEMBAR PENGESAHAN

**PENATAAN LANSKAP PADA RESORT DI PULAU DERAWAN SEBAGAI
PENUNJANG *PHSYCOLOGICAL COOLING* DI DALAM BANGUNAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

EKA NOVIA MAYASARI

NIM. 0910653028

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada

Tanggal 1 agustus 2013

Dosen Penguji I

Dosen Pembimbing II

Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT.

NIP. 19740915 200012 1 001

Ir. Damayanti Asikin, MT.

NIP: 1968102 8199802 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT.

NIP. 19740915 200012 1 001

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Saya yang tersebut di bawah ini :

Nama : EKA NOVIA MAYASARI

NIM : 0910653028

Mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Judul Skripsi / Tugas Akhir : **Penataan Lanskap Pada Resort Di Pulau
Derawan Sebagai Penunjang *Phycological*
Cooling Di Dalam Bangunan**

Menyatakan dengan sebenar – benarnya, bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam hasil karya Skripsi / Tugas Akhir saya, baik berupa naskah maupun gambar, tidak terdapat unsur – unsur penjiplakan karya Skripsi / Tugas Akhir yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi. Serta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi / Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur – unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi / Tugas Akhir dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundangundangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 9 September 2013

Yang membuat pernyataan,

Eka Novia Mayasari

0910653028

Tembusan :

- 1. Kepala Laboratorium tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTUB**
- 2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang bersangkutan**
- 3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan**

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

*Kedua orang tua, **Kasiadi dan Susiani, SE** yang selalu mendukung, mendoakan dan memberikan semangat setiap waktu dalam penyelesaian skripsi*

*Kedua dosen pembimbing, **Ir. Rr. Haru Razziati, MT dan Ir. Rinawati P. Handayani, MT** yang selalu memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi*

*Nenekku, **Sariati** yang selalu mendoakan setiap waktu untuk kelancaran penyelesaian skripsi*

*Sodaraku yang tersayang, **Dwi Riski Mauliah** yang selalu sabar saat di repotin dan senantiasa menemani saat ujian skripsi berlangsung*
*Sahabatku, **Christina Bte Markus** yang selalu mendukung, menyemangati setiap waktu dan selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi*

*Keluarga kecilku (Sahabatku) yang di Malang, **Nicki N, Priska A, Fairuzza R, Erick C, Kharisma M, Depri S. Adit** yang selalu memberikan semangat*

Untuk semua teman-teman angkatan 2009 yang tak bisa di sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat
***Adhiatma Pradhipta**, yang selalu memberikan semangat, membantu, dan mendukung selama penyelesaian skripsi*

RINGKASAN

Eka Novia Mayasari, Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Agustus 2013, *Penataan Lanskap Pada Resort di Pulau Derawan sebagai Penunjang Psychological Cooling di Dalam Bangunan*, Dosen Pembimbing : Ir. Rr Haru Razziati, MT dan Ir. Rinawati P. Handajani, MT.

Pulau Derawan adalah sebuah kepulauan yang terletak pada kabupaten Berau Kalimantan Timur dengan tingkat perkembangan yang lebih cepat dibanding pulau yang ada di kepulauan ini. Pembangunan diarahkan untuk permukiman dan pusat kegiatan wisata, dimana didalamnya diperuntukan sebagai cottage, pusat informasi, penyewaan peralatan selam, dan sebagainya. Secara umum iklim akan dipengaruhi oleh musim barat dan musim timur.

Berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Fergusson Kabupaten Berau termasuk golongan iklim A yaitu hujan berlangsung sepanjang tahun dan jarang terjadi bulan kering (kemarau). Dalam perancangan resort ini permasalahan utama yang diangkat adalah angin. Arah angin secara umum mengikuti musim yang ada di Indonesia, yaitu musim barat (angin Utara) dan musim timur (angin Selatan). Angin laut yang berhembus ke daratan pada pulau Derawan ini cukup kencang akan tetapi angin yang berhembus ke dalam bangunan tidak membawa efek sejuk melainkan gerah dan panas.

Dalam perancangan resort di Pulau Derawan ini diharapkan dapat menghasilkan desain resort yang dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung atau wisatawan di dalam bangunan. Kondisi angin yang membawa efek gerah ke dalam bangunan di harapkan dapat di netralisir sehingga memberikan efek sejuk di dalam bangunan. Kenyamanan di dalam bangunan di gunakan untuk menunjang wisatawan setelah seharian beraktifitas di luar hunian. Setelah melakukan analisis terhadap tapak sehingga konsep yang dihasilkan adalah penataan lanskap. Penataan lanskap digunakan pada perancangan ini sebagai penunjang kenyamanan di dalam bangunan. Penggunaan elemen lanskap berupa pemilihan vegetasi, perletakkan vegetasi dan tatanan yang dapat dijadikan penunjang untuk memberikan nyaman di dalam bangunan.

Kata Kunci : pengembangan Pulau Derawan, iklim, kenyamanan bangunan, lanskap.

SUMMARY

Eka Novia Mayasari, Architecture Engineering, Faculty of Engineering Brawijaya University, August 2013. Structuring landscape on the Derawan Island as supporting Physiological Cooling in building. Supervisor. Ir. Rr. Haru Razziati,MT and Ir. Rinawati P. Handayani,MT

Derawan island is an island located in the berau district in East Kalimantan with faster rate growth in the appeal of island in the archipelago. Development geared to the residential and tourist activities, where in it is intended as a cottage, information centers, dive equipment rental and so on. In general the climate will be influenced by the west and east monsoon season.

Based on classification and Schmidt and Fergusson Berau district including climate class A which takes place throughout the year and the rains are in arid (dry). In the design of this resort is the main issue raised was the wind. Wind direction in general follow the season in Indonesia, in west monsoon (nort wind) and the east monsoon (south wind). Sea breeze that blows aspirate on Derawan island is pretty fast but wind that blows into the building doesn't take effect but sultury cool and hot.

In the design of the resort at Derawan island resort is expected to produce a design that can provide comfort resort for visitors of tourists in building. Wind codition are brought into the building stifling effect can be neutralized, so that it calls provide a cool effect in the building. Comfort in the building in use to support travelers after a day of activities outside the residence. After conducting an analysis of the site so that the resulting concept is the arrangement of the landscape. The design as a support comfort in building. Use of landscape elements such as the selection of vegetation, placement of vegetation of vegetation, and the order that can be used to provide support comfort in the building.

Keywords: Derawan island, development, climate building, comfort, landscape.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan ridho-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul ” **Penataan Lanskap pada Resort di Pulau Derawan Sebagai Penunjang *Phycological Cooling* di Dalam Bangunan**” ini dengan tepat waktu. Penyelesaian skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Rr. Haru Agus Razziati, MT, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan mengarahkan selama pengerjaan skripsi.
2. Ir. Rinawati P. Handajani, MT selaku dosen pembimbing II yang telah turut memberi dukungan, bimbingan dan arahan bagi penulisan skripsi pada perancangan desain ini.
3. Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT. selaku dosen penguji 2 atas kritik masukan maupun saran dalam skripsi ini.
4. Ir. Damayanti Asikin, MT. selaku dosen penguji 2 atas kritik masukan maupun saran dalam skripsi ini.
5. Ir. Rinawati P. Handajani, MT dan Wulan Atrini, ST sebagai dosen pengampu mata kuliah Skripsi
6. Kedua orang tua, atas kasih sayang serta dukungan moril dan materil.
7. Teman-teman Jurusan Arsitektur Angkatan 2009, atas dukungan dan bantuannya.

Dengan segala keterbatasan kemampuan, penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga kajian ini dapat memberikan manfaat.

Malang, September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR DIAGRAM	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.1 Kondisi Kepulauan Derawan – Kabupaten Berau.....	1
1.1.2 Fungsi Lanskap Terhadap Bangunan	4
1.1.3 Peranan Lanskap sebagai kenyamanan Thermal	4
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Tujuan	6
1.6 Manfaat	6
1.6.1 Bagi ilmuaan	7
1.6.2 Bagi Masyarakat & lingkungan.....	7
1.7 Sistematika Pembahasan	8
1.8 Kerangka Pemikiran	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Tinjauan Umum Lanskap	11
2.1.1 Pengertian Lanskap	11
2.1.2 Peran Tata Lanskap Bagi Bangunan.....	11

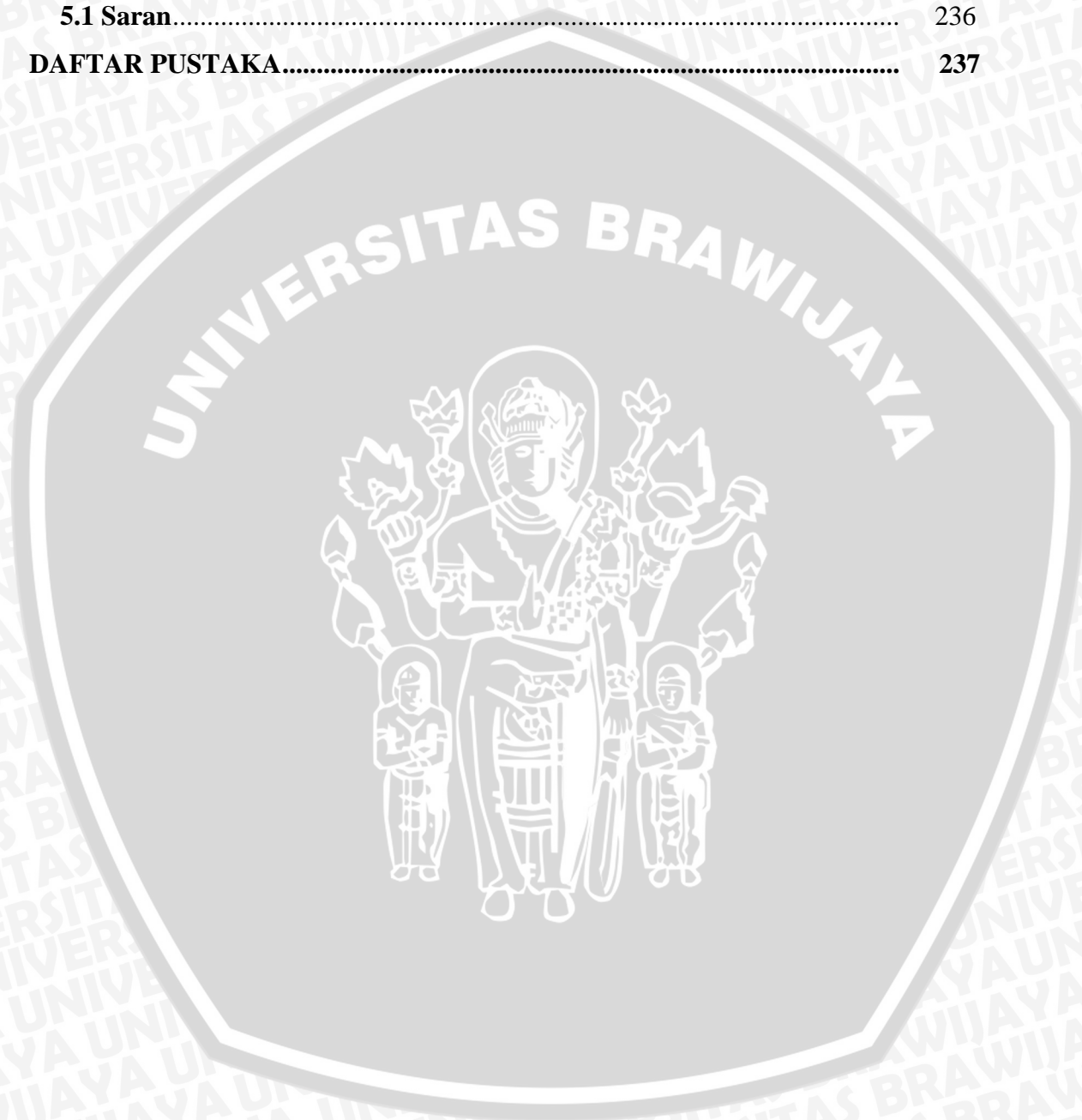


2.1.3 Pengelompokan Tanaman Berdasarkan Aspek Hortikultural	15
2.1.4 Elemen-Elemen Pada Taman	15
2.2 Resort	16
2.2.1 Pengertian Resort	16
2.2.2 Standart-Standart Resort	16
2.3 Teori Pergerakan Angin	18
2.3.1 Tata Lanskap yang Mempengaruhi Pergerakan Udara	18
2.3.2 Pola Aliran Udara yang Terbentuk akibat Penataan Vegetasi	19
2.3.3 Letak Vegetasi terhadap Massa Bangunan Terhadap Pola Aliran Udara	24
2.4 Kenyamanan di dalam Bangunan terhadap manusia	26
2.4.1 Lanskap untuk menunjang bangunan terhadap kenyamanan manusia ...	34
2.4.2 Vegetasi untuk RTH	50
2.4.3 Kenyamanan manusia bagi desain bangunan.....	52
2.4.4 Kenyamanan manusia terhadap desain bukaan.....	54
2.5 Kriteria Dan Prinsip Kenyamanan Bangunan	57
BAB III METODA PERANCANGAN	62
3.1 Metode Umum Dan Tahap Perancangan	62
3.1.1 Metode Umum.....	62
3.1.2 Tahapan Rancangan	62
3.2 Perumusah Ide Atau Gagasan	65
3.3 Pengumpulan Data	66
3.3.1 Data Primer	66
3.3.2 Data Sekunder	67
3.4 Pengolahan Data	68
3.4.1 Metode Analisis Data	68
3.4.2 Metode Sintesis	71
3.5 Metode Perancangan	71
3.5.1 Metode Pragmatik	72
3.6 Pembahasan Hasil Desain	72
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Tinjauan Lokasi	76



4.1.1	Gambaran Umum Objek	76
4.1.2	Gambaran Umum Pulau Derawan	77
4.1.3	Letak Geografis Derawan	77
4.1.4	Perda Kabupaten Berau	78
4.2	Komparasi	84
4.2.1	Proses perancangan panorama resort di Uluwatu, Bali	84
4.2.2	Derawan Dive Resort	90
4.2.3	Kesimpulan komparasi fungsi, tata massa dan ruang luar	93
4.3	Analisa Ruang	97
4.3.1	Analisa fungsi	97
4.3.2	Analisa Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan ruang	99
4.3.3	Identifikasi Kegiatan	108
4.3.4	Analisis kebutuhan ruang	110
4.3.5	Analisa dan sintesa kuantitatif ruang	112
4.4	Analisa Tapak	118
4.4.1	Tinjauan tapak terpilih	118
4.4.2	Analisa topografi	124
4.4.3	Analisa iklim	125
4.4.4	Analisa angin	126
4.4.5	Analisa vegetasi	128
4.4.6	Potensi Tapak	148
4.5	Analisa Bangunan	152
4.5.1	Analisa bentuk bangunan	152
4.5.2	Analisa Bahan Bnagunan	154
4.5.3	Konsep zonasi Tapak	158
4.5.4	Analisa tata massa	166
4.5.5	Analisa ruang luar	171
4.6	Konsep perencanaan dan perancangan lanskap	179
4.6.1	Konsep Ruang	179
4.6.2	Konsep massa bangunan	183
4.6.3	Konsep Tapak	188
4.6.4	Konsep Dasar lanskap	192
4.6.5	Konsep lanskap	194

4.7 Pembahasan Hasil Desain	208
4.7.1 Penataan lanskap pada resort.....	208
4.7.2 Penataan lanskap pada cluster A	228
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	235
5.1 Kesimpulan	235
5.1 Saran	236
DAFTAR PUSTAKA	237



DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Perincian curah hujan selama 1 tahun	1
Grafik 2. Suhu tertinggi dan terendah perbulan.....	2
Grafik 3. Rata-Rata Kecepatan Angin dan Arah Angin Per Bulan	3
Grafik 4. Kelembaban Udara dan Intensitas Penyinaran Matahari Per Bulan.....	3



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pohon sebagai penghalang masuknya sinar matahari	13
Gambar 2. 2 Vegetasi sebagai pemisah	13
Gambar 2. 3 Jejeran pohon sebagai pengarah menuju bangunan	13
Gambar 2.4 Deretan pohon dan gerbang dapat memberikan informasi	13
Gambar 2.5 Vegetasi sebagai pengontrol sinar matahari	14
Gambar 2.6 Vegetasi sebagai pengontrol angin	14
Gambar 2.7 Vegetasi sebagai penyaring udara.....	14
Gambar 2.8 Vegetasi sebagai pengontrol kelembaban.....	15
Gambar 2.9 Prinsip pergerakan angin.....	18
Gambar 2.10 Pengaruh vegetasi di sekitar bangunan terhadap angin	19
Gambar 2. 11 Aliran angin terhadap penataan vegetasi	19
Gambar 2.12 Bentuk tajuk terhadap pembayangan akibat matahari	20
Gambar 2.13 Pola angin terhadap bentuk tajuk	21
Gambar 2.14 Pergerakan udara melewati vegetasi.....	21
Gambar 2.15 Aliran angin berhembus dekat dengan tanah.....	21
Gambar 2.16 Pola angin yang terbentuk akibat perletakkan vegetasi	22
Gambar 2.17 Penataan vegetasi sejajar dengan arah datang angin.....	22
Gambar 2.18 Pola angin yang terbentuk akibat penggunaan vegetasi	22
Gambar 2.19 Tinggi pohon terhadap arah datang angin.....	23
Gambar 2.20 Konfigurasi vegetasi terhadap angin.....	23
Gambar 2.21 Konfigurasi ketinggian yang tidak beraturan.....	23
Gambar 2.22 Konfigurasi bentuk tajuk yang berbeda-beda	24
Gambar 2.23 Jarak pohon terhadap bangunan.....	26
Gambar 2.24 Klasifikasi pola tanaman.....	37
Gambar 2.25 Perletakkan dan jarak antar vegetasi pemecah angin.....	42
Gambar 2.26 Perletakkan dan jarak antar vegetasi pembatas pandang	43
Gambar 2.27 Contoh penanaman vegetasi pada RTH sempadan pantai	50
Gambar 2.28 Pergerakan angin terhadap sebuah massa	52
Gambar 2.29 Pengaruh bentuk bangunan dengan bukaan	53
Gambar 2.30 Pengaruh bentuk bangunan dengan bukaan terhadap udara	53
Gambar 2.31 Ventilasi pada hunian.....	56
Gambar 2.32 Perbedaan antara bukaan udara	57

Gambar 4.1	Peta rencana tata ruang pulau Derawan	80
Gambar 4.2	Peta zona pengembangan pulau Derawan	81
Gambar 4.3	Peta wilayah kawasan pulau Derawan	82
Gambar 4.4	Lokasi panorama resort	84
Gambar 4.5	Kondisi tapak eksisting	84
Gambar 4.6	Dampak bangunan terhadap area lanskap	85
Gambar 4.7	Ilustrasi area gully	86
Gambar 4.8	Ilustrasi area lembah	86
Gambar 4.9	Kondisi vegetasi pada tapak	87
Gambar 4.10	Ilustrasi siteplan panorama resort	89
Gambar 4.11	Ilustrasi detail plan area gully dan lembah	89
Gambar 4.12	Ilustrasi perletakkan vegetasi pada site	89
Gambar 4.13	Vegetasi yang digunakan pada site	90
Gambar 4.14	Siteplan Derawan Dive Resort	90
Gambar 4.15	1. Dermaga kapal	91
Gambar 4.16	Tata masa pada Derwan Dive Resort	91
Gambar 4.17	Perletakkan tanaman pagar sebagai pengarah	92
Gambar 4.18	Perletakkan pohon cemara laut pada area berjemur	92
Gambar 4.19	Peta kepulauan Derawan dan tapak yang terpilih	118
Gambar 4.20	Batas tapak	119
Gambar 4.21	Analisa pemilihan tapak	123
Gambar 4.22	Topografi di pulau Derawan	124
Gambar 4.23	Arah datang matahari	125
Gambar 4.24	Perletakkan vegetasi dengan jarak ± 5 meter dari bangunan	126
Gambar 4.25	Perletakkan vegetasi dengan jarak ± 9 meter dari bangunan	127
Gambar 4.26	Arah angin yang masuk kedalam site	127
Gambar 4.27	Pohon yang ada di sekitar tapak	128
Gambar 4.28	Tanaman hias yang ada di sekitar tapak	128
Gambar 4.29	Tanaman penutup tanah yang ada di sekitar tapak	129
Gambar 4.30	Tanaman yang dapat di konsumsi yang ada di sekitar tapak	129
Gambar 4.31	Letak vegetasi site yang sebagian besar berupa pohon kelapa ...	130
Gambar 4.32	View dari dalam tapak keluar pada pagi dan malam hari	149
Gambar 4.33	View dari luar tapak kedalam pada pagi hari	150
Gambar 4.34	Pencapaian dari kota Tarakan ke pulau Derawan	151



Gambar 4.35	Pencapaian dari tanjung Batu Kabupaten Berau ke Pulau Derawan	151
Gambar 4.36	Bentuk lingkaran sebagai dasar bangunan	154
Gambar 4.37	Bentuk persegi pada dasar bangunan hunian	154
Gambar 4.38	Aplikasi bentukan ke Bangunan	154
Gambar 4.39	Analisis view pada tapak	160
Gambar 4.40	Analisis tapak terhadap arah datang angin.....	161
Gambar 4.41	Pola zoning yang terbentuk.....	162
Gambar 4.42	Analisa zoning tapak berdasarkan pengelompokan area	163
Gambar 4.43	Ilustrasi pola angin dengan adanya pola zoning tapak.....	163
Gambar 4.44	Analisa zoning tapak berdasarkan pengelompokan fasilitas	164
Gambar 4.45	Zoning bangunan berdasarkan perletakkan massa bangunan	165
Gambar 4.46	Pola tata massa bangunan radial dan linier pada tapak.....	168
Gambar 4.47	Analisa tata massa pada tapak.....	170
Gambar 4.48	Pola perletakkan tanaman pada tapak	175
Gambar 4.49	Perletakkan elemen hard material landscape	179
Gambar 4.50	Organisasi fungsi makro pada tapak.....	183
Gambar 4.51	Konsep massa bangunan utama dan pengunjung.....	184
Gambar 4.52	View keluar dan pola angin yang masuk ke dalam loby	185
Gambar 4.53	Massa bangunan pada tipe double room terhadap pola bangunan	186
Gambar 4.54	Variasi bukaan pada hunian double room.....	187
Gambar 4.55	Jarak antara dermaga utama menuju site	189
Gambar 4.56	Letak <i>main entrance room</i>	189
Gambar 4.57	Ilustrasi <i>main entrance resort</i>	190
Gambar 4.58	Letak <i>Restaurant</i> dan dermaga servis	190
Gambar 4.59	Pola sirkulasi pada hunian cluster A	191
Gambar 4.60	Kondisi kontur pada tapak	192
Gambar 4.61	Pengolahan vegetasi untuk memaksimalkan angin	193
Gambar 4.62	Arah angin di tapak.....	194
Gambar 4.63	Letak cluster A pada perencanaan resort	195
Gambar 4.64	Pola sirkulasi yang mengalirkan angin	195
Gambar 4.65	Pola angin yang membentuk ruang luar.....	196
Gambar 4.66	Pengolahan ruang luar berdasarkan arah bangun.....	197
Gambar 4.67	Pola yang terbentuk terhadap pola angin yang berhembus.....	198
Gambar 4.68	Detail ruang luar pada plaxa terhadap arah angin.....	198



Gambar 4.69 Penataan vegetasi pada plaza	199
Gambar 4.70 Hunian twin bad pada perancangan studi terdahulu	200
Gambar 4.71 Hunian twin bad pada perancangan resort pada studi terkini	200
Gambar 4.72 Angin pembentuk pola pada cluster A.....	201
Gambar 4.73 Pola ruang luar yang terbentuk pada cluster A	201
Gambar 4.74 Detail pola lanskap pada hunian cluster A.....	202
Gambar 4.75 Detail tata lanskap terhadap pola angin pada hunian cluster A	202
Gambar 4.76 Potongan pada cluster A	203
Gambar 4.77 Elemen ruang luar yang digunakan.....	205
Gambar 4.78 Ilustrasi prespektif penataan vegetasi pada cluster A	206
Gambar 4.79 Pola pencapaian sirkulasi pada cluster A.....	207
Gambar 4.80 Pembagian zona pada layout plan.....	215
Gambar 4.81 Jarak vegetasi terhadap bangunan A.....	217
Gambar 4.82 Jarak vegetasi ke bangunan.....	217
Gambar 4.83 Jarak tajuk segitiga ke bangunan	218
Gambar 4.84 Jarak tajuk vertikal ke bangunan.....	218
Gambar 4.85 Jarak tajuk bulat ke bangunan.....	219
Gambar 4.86 Kecepatan angin di dalam tapak zona A.....	220
Gambar 4.87 Detail lanskap pada zona A.....	221
Gambar 4.88 Penataan vegetasi dan elemen air pada zona A	221
Gambar 4.89 Penataan vegetasi dan elemen air pada zona A	222
Gambar 4.90 Perletakkan tanaman dan prespektif detail pada zona 1	224
Gambar 4.91 Perletakkan tanaman dan prespektif detail pada zona 1	224
Gambar 4.92 Perletakkan tanaman dan prespektif detail pada zona 2	225
Gambar 4.93 Perletakkan tanaman dan prespektif detail pada zona 3	226
Gambar 4.94 Prespektif perletakkan vegetasi pada zona C	227
Gambar 4.95 Perletakkan vegetasi pada zona D	228
Gambar 4.96 Pola yang terbentuk pada cluster A	229
Gambar 4.97 Tampak atas pada salah satu pola penataan lanskap hunian	229
Gambar 4.98 Tampak depan pada salah satu hunian cluster A	230
Gambar 4.99 Pola lanskap yang mengarahkan angin	231
Gambar 4.100 Pola lorong yang terbentuk pada cluster A	232
Gambar 4.101 Elemen air pada lanskap	232
Gambar 4.102 Penggunaan elemen air untuk menurunkan suhu pada resort.....	233

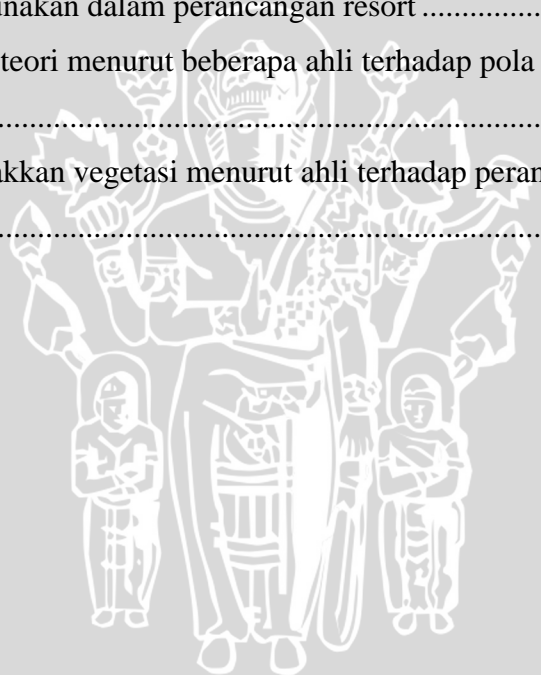
Gambar 4.103 Elemen ruang luar sebagai pembentuk sirkulasi.....	233
Gambar 4.104 Vegetasi di sekitar bangunan	234
Gambar 4.105 vegetasi di sekitar bangunan	234



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Elemen-elemen pada tanaman	16
Tabel 2. Tata lanskap dan pengaruh terhadap arah angin	24
Tabel 3. Kecepatan angin dan pengaruh terhadap manusia	26
Tabel 4. Batas kenyamanan menurut ahli	28
Tabel 5. Penelitian batas kenyamanan menurut Humphreys dan Nicol	29
Tabel 6. Suhu nyaman menurut standart tata cara perencanaan teknis	30
Tabel 7. Kecepatan udara terhadap pengaruh atas kenyamanan	31
Tabel 8. Klasifikasi pohon	34
Tabel 9. Fungsi tanaman dan kriteria penerapan tanaman	39
Tabel 10. Contoh tanaman untuk peneduh jalan dan jalur pejalan kaki	41
Tabel 11. Analisis vegetasi terhadap iklim	44
Tabel 12. Analisis Vegetasi berdasarkan bentuk tajuk	48
Tabel 13. Bentuk bangunan terhadap pola angin	53
Tabel 14. Konfigurasi bangunan	54
Tabel 15. Perletakkan dan orientasi bangunan	55
Tabel 16. Rasio peningkatan dimensi bukaan	57
Tabel 17. Pemanfaatan pohon sebagai pelindung matahari	60
Tabel 18. Pengunjung yang datang ke Pulau Derawan	83
Tabel 19. Kesimpulan komparasi fungsi, tata massa dan ruang luar	92
Tabel 20. Kelompok sifat berdasarkan analisis fungsi	98
Tabel 21. Kelompok sifat berdasarkan fungsi ruang	99
Tabel 22. Tipe kamar dan jumlah kamar	100
Tabel 23. Pola Aktivitas pengunjung	102
Tabel 24. Analisis kegiatan tamu resort	109
Tabel 25. Analisis kegiatan pengunjung	109
Tabel 26. Analisis kebutuhan ruang	110
Tabel 27. Analisis kebutuhan ruang pada hunian	112
Tabel 28. Analisis kebutuhan ruang pada ruang publik	116
Tabel 29. Analisis kebutuhan ruang pada area servis	116
Tabel 30. Analisis kebutuhan ruang pada fasilitas umum	117
Tabel 31. Analisis kebutuhan ruang pada fasilitas ibadah	117
Tabel 32 . Analisa tapak	120

Tabel 33. Vegetasi yang hidup di pulau Derawan	131
Tabel 34. Jenis vegetasi, fungsi dan perkembangbiakan	137
Tabel 35. Analisis vegetasi berdasarkan jenis	142
Tabel 36. Kriteria vegetasi untuk resort dan kenyamanan.....	147
Tabel 37. Vegetasi yang diaplikasikan pada tapak	172
Tabel 38. Analisa elemen hard material pada ruang luar	178
Tabel 39. Penerapan hard material landscape pada tapak	180
Tabel 40. Kebutuhan ruang tiap bangunan	182
Tabel 41. Kebutuhan ruang luar	182
Tabel 42. Penerapan hard material landscape pada tapak	176
Tabel 43. Kebutuhan ruang tiap bangunan	177
Tabel 41. Kebutuhan ruang luar	178
Tabel 42. Teori yang digunakan dalam perancangan resort	209
Tabel 43. Pengaplikasian teori menurut beberapa ahli terhadap pola bukaan dengan terjadinya pola angin.....	211
Tabel 44: Aplikasi perletakkan vegetasi menurut ahli terhadap perancangan resort	212



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Pola kegiatan wisatwan.....	101
Diagram 2. Pola kegiatan pengunjung.....	102
Diagram 3. Pola kegiatan pengelola.....	103
Diagram 4. Pola kegiatan pegawai front office.....	105
Diagram 5. Pola kegiatan bellboy.....	105
Diagram 6. Pola kegiatan <i>cleaning service</i>	106
Diagram 7. Pola kegiatan pegawai restoran dan bar.....	106
Diagram 8. Pola kegiatan pegawai fasilitas komersial.....	107
Diagram 9. Pola kegiatan pegawai kantor pengelola.....	107
Diagram 10. Pola kegiatan pegawai utilitas.....	108
Diagram 11. Pola kegiatan pegawai keamanan.....	108

