

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAGIAN I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.1.1 Pentingnya Hotel Transit di Kawasan Internatinal Airport Kulon Progo	1
1.1.2 Kesesuaian <i>Green Materials Resource and Cycle</i> Sebagai Konsep Perancangan Hotel Transit di Kulon Progo.....	4
1.2 RUMUSAN PERMASALAHAN.....	6
1.2.1 Permasalahan Umum	6
1.2.2 Permasalahan Khusus	6
1.3 PENELUSURAN PERMASALAHAN	6
1.3.1 Peta Persoalan	6
1.3.2 Kerangka Berpikir.....	9
1.4 TUJUAN DAN BATASAN PERANCANGAN	10
1.4.1 Tujuan Perancangan	10
1.4.2 Batasan Perancangan	10
1.5 METODE PERANCANGAN.....	10
1.5.1 Metode Pemecahan Persoalan.....	10
1.5.2 Metode Pengujian	11
1.6 ORIGINALITAS/ KEBARUAN	11
1.7 MANFAAT PERANCANGAN.....	13

BAGIAN II	14
KAJIAN PUSTAKA.....	14
2.1 KAJIAN HOTEL TRANSIT	14
2.1.1 Tinjauan Umum Hotel Transit	14
2.1.2 Fasilitas Hotel Transit.....	16
2.1.3 Organisasi Ruang Hotel Transit.....	17
2.1.4 Standar Hotel Bintang 4.....	20
2.2 KAJIAN BANGUNAN RAMAH LINGKUNGAN.....	23
2.2.1 Bangunan Ramah Lingkungan.....	23
2.2.2 Sumber Material.....	36
2.2.3 Studi Preseden Green Building.....	39
2.2.4 Kesimpulan Studi Preseden <i>Green Building</i>	44
2.3 KAJIAN ARSITEKTUR TROPIS.....	44
2.3.1 Faktor Perancangan Arsitektur Tropis	44
2.3.2 Studi Preseden.....	48
2.3.3 Kesimpulan Studi Preseden	53
BAGIAN III.....	54
ANALISIS PERSOALAN PERANCANGAN.....	54
3.1 ANALISIS TAPAK	54
3.1.1 Gambaran Umum Lokasi Perancangan.....	54
3.1.1.1 Iklim Kecamatan Temon	55
3.1.1.2 Penggunaan Lahan.....	56
3.1.1.3 Lokasi dan Tapak.....	57
3.1.1.4 Peraturan Daerah.....	58
3.1.2 Analisis Peraturan Daerah.....	59
3.1.3 Analisis Utilitas Tapak.....	59
3.1.4 Analisis View dari tapak dan ke tapak.....	61
3.1.5 Analisis Akses ke Tapak.....	62
3.1.6 Analisis Iklim.....	64
3.2 ANALISIS PENGGUNA	66
3.2.1 Analisis Aktifitas Pengguna.....	67
3.2.2 Analisis Kebutuhan Ruang	75
3.2.3 Analisis Besaran Ruang	78
3.2.4 Kapasitas Hotel Transit.....	83
3.3 ANALISIS TEMATIK	83
3.3.1 Analisis Pemilihan Material.....	83

3.3.1.1	Material Lokal atau Regional.....	84
3.3.1.2	Material Ramah Lingkungan	88
3.3.1.3	Metode Seleksi Material Bangunan	88
3.3.2	Analisis Radius Perolehan Material dan Produksi Material	90
3.3.3	Analisis Aplikasi Material dalam Rancangan	92
3.3.3	Analisis Penerapan Arsitektur Tropis	94
3.3.4	Analisis Penerapan Prinsip Bangunan Ramah Lingkungan	97
BAGIAN IV		100
KONSEP PERANCANGAN		100
4.1	KONSEP TATA RUANG	100
4.1.1	Zoning Ruang.....	101
4.1.1.1	Zoning Vertikal.....	101
4.1.1.2	Zoning Horizontal.....	103
4.1.2	Konsep Bentuk.....	104
4.1.3	Konsep Utilitas Bangunan	106
4.2	RANCANGAN SKEMATIK	108
4.2.1	Rancangan Skematik Tapak	108
4.2.2	Rancangan Skematik Bangunan.....	108
BAGIAN V		110
UJI DESAIN		110
5.1	METODE UJI DESAIN.....	110
5.1.1	Metode Uji Bangunan Ramah Lingkungan	110
5.2	HASIL UJI DESAIN.....	110
5.2.1	Hasil Uji Bangunan Ramah Lingkungan	110
BAGIAN VI.....		125
DESKRIPSI HASIL RANCANGAN		125
6.1	SPESIFIKASI PROYEK	125
6.1.1	Situasi.....	126
6.1.2	Siteplan	126
6.1.3	Denah	127
6.1.4	Tampak	130
6.1.5	Potongan	132
6.1.6	Perspektif Interior.....	133
6.1.7	Perspektif Eksterior	135

6.1.8	Skema Utilitas Bangunan	137
6.1.9	Skema Barrier Free Design	138
6.1.11	Skema Keselamatan Bangunan	141
6.1.12	Skema Struktur	142
6.2	PROPERTY SIZE.....	143
BAGIAN VII		146
EVALUASI PERANCANGAN		146
7.1	PEMILIHAN MATERIAL BANGUNAN	146
7.2	APLIKASI MATERIAL DALAM RANCANGAN.....	148
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram jumlah penumpang bandara di Indonesia, 2014	1
Gambar 1.2 Diagram jumlah penumpang bandara Adi Sucipto 2011-2015	2
Gambar 1.3 Skema Penelusuran Masalah	7
Gambar 1.4 Kerangka Berpikir	9
Gambar 2.1 Penerapan <i>Double Envelopes</i>	27
Gambar 2.2 Detail Green Roof	28
Gambar 2.3 <i>Cross Ventilation System</i>	31
Gambar 2.4 <i>Earth Cooling Tubes</i>	32
Gambar 2.5 <i>Earth Sheltering</i>	32
Gambar 2.6 Skema Kerja Solar Cell.....	33
Gambar 2.7 Skema Kerja Wind Turbine.....	33
Gambar 2.8 Rainwater Harvesting System	34
Gambar 2.9 <i>Pervious Surface</i>	35
Gambar 2.10 <i>Retention Ponds</i>	35
Gambar 2.11 Masterplan Ubud Hanging Garden.....	39
Gambar 2.12 Potongan Bangunan Villa Ubud.....	40
Gambar 2.13 Restoran Ritz Carlton Ubud	40
Gambar 2.14 Garden Villa, Green Village Bali	41
Gambar 2.15 Denah Garden Villa.....	42
Gambar 2.16 Kamar Tidur Garden Villa	42
Gambar 2.17 Dinding Anyaman Bambu.....	43
Gambar 2.18 Lantai Bambu & Konstruksi Penyangga.....	43
Gambar 2.19 Orientasi Bangunan	45
Gambar 2.20 Penggunaan vegetasi, ventilasi silang dan material dalam rancangan.....	45
Gambar 2.21 Ventilasi Silang.....	45
Gambar 2.22 Penggunaan Vegetasi Untuk Mengarahkan Angin.....	46
Gambar 2.23 Vegetasi Melindungi Bangunan dari Panas Matahari.....	46
Gambar 2.24 Gedung Universitas Katolik Widya Mandala.....	47
Gambar 2.25 Batu Bata Berlubang	48
Gambar 2.26 Susunan Batu Bata.....	48

Gambar 2.27 Tampak.....	48
Gambar 2.28 Potongan.....	48
Gambar 2.29 Gedung Vocational Education Development Center	49
Gambar 2.30 Tampak Bangunan	50
Gambar 2.31 Tampak Bangunan	50
Gambar 2.32 Gedung Wisma Dharmala	51
Gambar 2.33 Skema Treatment panas dan udara.....	52
Gambar 3.1 Peta wilayah Kecamatan Temon.....	54
Gambar 3.2 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Temon	55
Gambar 3.3 Lokasi Perancangan.....	56
Gambar 3.4 Ukuran Site Perancangan	57
Gambar 3.5 Area Bangun Tapak	58
Gambar 3.6 Utilitas Tapak	59
Gambar 3.7 Jaringan Listrik Sekitar Tapak.....	59
Gambar 3.8 Kondisi Tapak Tanpa Saluran Drainase	59
Gambar 3.9 View dari Tapak.....	60
Gambar 3.10 View 1 sisi barat tapak	61
Gambar 3.11 View 2 sisi timur tapak	61
Gambar 3.12 Kondisi Jl. Pantai Glagah.....	63
Gambar 3.13 Kondisi Jalan Arteri Sekunder	63
Gambar 3.14 Peta Akses Menuju Tapak.....	62
Gambar 3.15 Arah Angin dan Sinar Matahari	64
Gambar 3.16 Sumber Kebisingan Tapak	64
Gambar 3.17 Skema Aktivitas Pengunjung.....	67
Gambar 3.18 Skema Aktivitas Pengelola.....	68
Gambar 3.19 Peta Radius Perolehan Material Bangunan	90
Gambar 4.1 Hubungan Antar Ruang Hotel Transit.....	98
Gambar 4.2 Zoning Vertikal 1	99
Gambar 4.3 Zoning Vertikal 2	100
Gambar 4.4 Zoning Horizontal Ground Floor	100
Gambar 4.5 Zoning Horizontal Lantai Tipikal	101

Gambar 4.6 Analisis Bentuk	102
Gambar 4.7 Site Plan Skematik	103
Gambar 4.8 Skema Distribusi air bersih dengan sistem down feed	104
Gambar 4.9 Skema <i>Rainwater Harvesting System</i>	104
Gambar 4.10 Rancangan Skematik Tapak	110
Gambar 4.11 Rancangan Skematik Bangunan	110
Gambar 5.1	
Gambar 6.1 Situasi Hotel Transit, Kulon Progo	123
Gambar 6.2 Siteplan Hotel Transit, Kulon Progo	124
Gambar 6.3 Denah Basement	125
Gambar 6.4 Denah Lantai Dasar	126
Gambar 6.5 Denah Lantai Tipikal	127
Gambar 6.6 Tampak Selatan Segara Mustika Hotel Transit	128
Gambar 6.7 Tampak Timur Segara Mustika Hotel Transit	128
Gambar 6.8 Tampak Barat Segara Mustika Hotel Transit	128
Gambar 6.9 Tampak Utara Segara Mustika Hotel Transit	129
Gambar 6.10 Potongan A-A Segara Mustika Hotel Transit	129
Gambar 6.11 Potongan B-B Segara Mustika Hotel Transit	130
Gambar 6.12 Perspektif Interior Restaurant Segara Mustika Hotel Transit	130
Gambar 6.13 Perspektif Indoor Park Segara Mustika Hotel Transit	131
Gambar 6.14 Perspektif Interior Suite Room Segara Mustika Hotel Transit	131
Gambar 6.15 Perspektif Interior Lounge Segara Mustika Hotel Transit	131
Gambar 6.16 Perspektif Interior Lobby Segara Mustika Hotel Transit	132
Gambar 6.17 Perspektif Eksterior Mata Manusia	132
Gambar 6.18 Perspektif Eksterior Kolam Renang	133
Gambar 6.19 Perspektif Eksterior	133
Gambar 6.20 Perspektif Eksterior Mata Burung	134
Gambar 6.21 Skema Distribusi Air Bersih	135
Gambar 6.22 Skema BFD Lt. Basement	136
Gambar 6.23 Skema BFD Ground Floor	136
Gambar 6.24 Skema BFD Lt. Tipikal	137

Gambar 6.25 Skema Penghawaan	138
Gambar 6.26 Skema Penanggulangan Kebakaran.....	138
Gambar 6.27 Skema Jalur Evakuasi	139
Gambar 6.28 Skema Struktur Bangunan.....	140
Gambar 7.1 Peneranan Dinding Bata	145
Gambar 7.2 Peneranan Dinding Bata pada Interior.....	145
Gambar 7.3 Peneranan Dinding Kayu Jati	146
Gambar 7.4 Peneranan Lantai Kayu pada Lounge.....	146
Gambar 7.5 Peneranan Plafon Kayu pada Lobby	146
Gambar 7.6 Peneranan Dinding Kayu pada Meeting Room	146
Gambar 7.7 Peneranan Plafon Bambu Ruang Loinge	147
Gambar 7.8 Peneranan Bambu untuk Penyekat Ruang Loinge	147
Gambar 7.9 Peneranan Panel Bambu Curtain Wall	147
Gambar 7.10 Detail Fasad Bambu 1	147
Gambar 7.11 Detail Fasad Bambu 2.....	147

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Banyaknya Hotel dan Akomodasi lain Tahun 2012 dan 2013.....	3
Tabel 1.2 Jumlah Hotel Bintang dan Non Bintang di Kulon Progo 2013	3
Tabel 1.3 Faktor Emisi Kendaraan Bermotor	3
Tabel 1.4 Klasifikasi Bahan Bangunan Ekologis	4
Tabel 1.5 Penelusuran Permasalahan.....	7
Tabel 1.6 Kebaruan Perancangan	11
Tabel 2.1 Standar Hotel Bintang Empat	20
Tabel 2.2 Nilai DF Untuk Beberapa Jenis Ruang.....	28
Tabel 2.3 Kriteria Material Bangunan dalam Bangunan Berkelanjutan	36
Tabel 3.1 Data Curah Hujan Bulanan Kecamatan Temon.....	54
Tabel 3.2 Data Tata Guna Lahan Kecamatan Temon.....	55
Tabel 3.3 Arah Angin dan Kecepatan Angin Kec. Temon	63
Tabel 3.4 Jumlah Tamu Menginap Pada Hotel Transit	66
Tabel 3.5 Aktivitas Pengguna hotel transit	68
Tabel 3.6 Kebutuhan Ruang hotel transit	74
Tabel 3.7 Besaran Ruang	77
Tabel 3.8 Rekapitulasi Program Ruang	81
Tabel 3.9 Luas sebaran Batu Andesit per Kecamatan di Kulon Progo.....	82
Tabel 3.10 Pengolah Batu Andesit di Kulon Progo.....	83
Tabel 3.11 Luas Lahan & Produksi Kelapa di Kulon Progo	84
Tabel 3.12 Produksi Kayu Kab. Kulon Progo	85
Tabel 3.13 Produksi Kayu Olahan Kab. Kulon Progo.....	85
Tabel 3.14 Produksi Bambu Kab. Kulon Progo	86
Tabel 3.15 Perolehan Material Bangunan.....	88
Tabel 3.16 Penggunaan Material dalam Bangunan	91
Tabel 3.17 Penekanan Karakter Tropis Pada Tampilan Bangunan Hotel Transit di Kulon Progo	92
Tabel 3.18 Penerapan Prinsip-Prinsip Bangunan Ramah Lingkungan Dalam rancangan.....	95
Tabel 5.1 Perhitungan Luas dan Volume.....	107

Tabel 6.1 Property Size..... 140

Tabel 7.1 Sumber Material untuk perancangan hotel transit 143