

DAFTAR ISI

BAGIAN I PENDAHULUAN

1.1 Judul Proyek.....	4
1.2 Pengertian Judul.....	4
1.3 Latar Belakang Rancangan.....	4
1.3.1 Umum.....	4
1.3.2 Khusus.....	7
1.3.2.1 Analisis Kebutuhan Akomodasi Penginapan Gunungkidul.....	7
1.3.2.2 Kondisi Geografis Gunungkidul.....	8
1.3.3 Arsitektural.....	10
1.3.3.1 Potensi Alam Sebagai Dasar Rancangan.....	10
1.3.3.2 Penerapan Arsitektur Hijau.....	11
1.3.3.3 Green Buildig Council Indonesia.....	12
1.3.3.4 Leadership in Energy and Enviromental.....	12
1.4 Rumusan Masalah.....	13
1.4.1 Permasalahan Umum.....	13
1.4.1.1 Permasalahan Khusus.....	13
1.5 Tujuan dan Sasaran.....	13
1.5.1 Tujuan.....	13
1.5.2 Sasaran.....	13
1.6 Gambaran Awal Metode Rancangan.....	15
1.6.1 Permulaan.....	15
1.6.2 Persiapan.....	15
1.6.3 Analisis.....	15
1.6.4 Konsep Rancangan.....	16
1.6.5 Desain Awal.....	16
1.6.6 Evaluasi Desain.....	16
1.6.7 Pengembangan Desain.....	16
1.7 Originalitas dan Kebaruan.....	16

BAGIAN II PENELITIAN PERSOALAN PERANCANGAN

2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site dan Arsitektur.....	20
2.1.1 Kondisi Sekitar Site	20
2.1.2 Dimensi Site	21
2.1.3 Kajian View dan Vista	22
2.1.4 Kajian Iklim	23
2.1.5 Suhu, Kelembaban dan Curah Hujan	23
2.1.5.1 Matahari	24
2.1.5.2 Angin	25
2.2 Kajian Resort	26

2.2.1 Pengertian Resort	26
2.2.2 Bentuk Hotel Resort	27
2.2.3 Jenis Jenis Resort	28
2.2.4 Prinsip Desain Hotel Resort	29
2.2.5 Karakteristik Hotel Resort	31
2.2.6 Aktivitas Resort	33
2.2.7 Persyaratan dan Tingkatan Hotel Resort	34
2.2.8 Konsep Desain Resort	35
2.2.9 Standar Persyaratan Ruang pada Resort	36
2.2.9.1 Lahan Parkir	37
2.2.9.2 Guest Room.....	37
2.2.9.3 Restoran	38
2.2.9.4 Sarana Olahraga	39
2.2.9.5 SPA	39
2.2.9.6 Kantor Pengelola	40
2.2.9.7 Fasilitas Penunjang	40
2.3 Tinjauan Arsitektur Hijau	41
2.3.1 Arsitektur Hijau	41
2.3.2 Conserving Energy	41
2.3.3 GBCI	43
2.3.4 Tepat Guna Lahan	44
2.3.5 Leadership in Energy and Enviromental Design (LEED)	45
2.3.6 Tapak yang Berkelanjutan	46
2.3.7 Mencegah Terkikisnya tanah	49
2.3.8 Kajian Vegetasi	53
2.3.8 Heat Island Effect	58
2.3.9 Stormwater Management/ Manajemen Limpasan Air Hujan	58
2.3.10 Konservasi Air (WAC)	60
2.3.10.1 Strategi Bangunan Hemat Konsumsi Air	60
2.3.10.2 Rainwater Harvesting dan Greywater Harvesting	61
2.3.10.3 Rainwater Harvest	61
2.3.10.4 Daur Ulang Air	63
2.3.10.5 Tolak Ukur Konservasi Air	63
2.4 Kajian Tipologi Bangunan	64
2.4.1 Finns Beach Club	64
2.4.2 Green Nirvana Resort	66
2.4.3 Hanging Gardens Of Bali	68
2.4.4 Resort di Pesisir Timur Pulau Bali	71
2.4.4.1 Bali Tropic Resort and SPA	72
2.4.4.2 Grand Hyatt Nusa Dua Bali	72
2.5 Peta Persoalan.....	73

BAGIAN III PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN

3.1 Spesifikasi Proyek	76
3.2 Persoalan Desain	77
3.3 Hubungan Ruang	79
3.3.1 Hubungan Ruang Guest Room	82
3.3.2 Hubungan Ruang Back of The House dan Public Space	84
3.3.3. Hubungan Ruang Bangunan Fasilitas	85
3.3.3.1 Spa	85
3.3.3.2 Restoran	86
3.3.3.3 GYM	86
3.4 Analisis Site	93
3.4.1 Analisis View	93
3.4.1.1 Analisis View Terkait Zonasi Ruang	93
3.4.1.2 Analisis View Terkait Konsep Bukaannya	94
3.4.1.3 Analisis View Terkait Orientasi Bangunan	95
3.4.2 Analisis Lahan Berkontur	95
3.4.2.1 Analisis Lahan Berkontur terkait kebutuhan spasial dan Zonasi	96
3.4.2.2 Analisis Lahan Berkontur terhadap Struktur	97
3.4.2.3 Analisis Lahan Berkontur terkait Resapan Air Hujan	98
3.4.3 Zonasi Ruang Pada Resort	99
3.4.4 Zonasi Ruang Pada Guest Room Resort	100
3.4.5 Analisis Matahari	101
3.4.5.1 Analisis Matahari terhadap Selubung Bangunan	102
3.4.5.2 Analisis Matahari terhadap Orientasi Bangunan	103
3.4.5.3 Analisis Matahari terhadap Vegetasi	104
3.4.6 Analisis Angin	106
3.4.6.1 Analisis Angin terhadap Vegetasi	106
3.4.6.2 Analisis Angin terhadap Bukaannya dan Orientasi Bangunan	109
3.5 Analisis Curah Hujan terhadap Konservasi Air	110
3.5.1 Analisis Curah Hujan terhadap Bentuk Atap Bangunan	109
3.5.2 Analisis Curah Hujan terhadap struktur Bangunan	110
3.5.3 Analisis Curah Hujan terhadap Peletakan Sumur Resapan	111

BAGIAN IV KONSEP RANCANGAN SKEMATIS

4.1 Konsep Zonasi	114
4.2 Konsep Siteplan	115
4.3 Konsep Bangunan Pengelola Resort	116
4.3.1 Konsep Penggunaan Penghawaan dan Bukaannya pada Bangunan Pengelola	116
4.3.2 Konsep Alur Sirkulasi dan Fasilitas Difabel Bangunan Pengelola	118
4.4 Konsep Bangunan Restoran	120

4.4.1 Transformasi Konsep Bangunan Restoran	120
4.4.2 Konsep Penggunaan Penghawaan dan Bukaan pada Bangunan Restoran.....	122
4.4.3 Konsep Alur Sirkulasi dan Fasilitas Difabel Bangunan Restoran.....	123
4.5 Konsep Bangunan Deluxe Villa	124
4.5.1 Zonasi, Denah, dan Tampak Bangunan	124
4.5.2 Interior dan Bukaan Bangunan	125
4.5.3 Interior, Sistem Struktur, Selubung Bangunan	126
4.5.4 Skema Utilitas Rainwater Harvesting	127
4.6 Bangunan Suite Villa	128
4.6.1 Zonasi, Denah, dan Tampak Bangunan	128
4.6.2 Interior dan Bukaan Bangunan	129
4.6.3 Interior, Sistem Struktur, Selubung Bangunan	130
4.6.4 Skema Utilitas Rainwater Harvesting	131
4.7 Bangunan President Suite	132
4.7.1 Zonasi, Denah, dan Tampak Bangunan	132
4.7.2 Interior dan Bukaan Bangunan	133
4.7.3 Interior, Sistem Struktur, Selubung Bangunan	134
4.7.4 Skema Utilitas Rainwater Harvesting	135
4.8 Uji Desain.....	136
4.8.1 Rainwater Harvesting Untuk Kebutuhan Air Bersih.....	137
4.8.2 Rainwater Harvesting Untuk Kebutuhan Flush.....	137
4.8.3 Penerapan Tepat Guna Lahan.....	138

BAGIAN V DESKRIPSI HASIL RANCANGAN DAN UJI DESAIN

5.1 Deskripsi Hasil Rancangan	142
5.1.1 Situasi	142
5.1.2 Siteplan	143
5.1.3 Prespektif Kawasan	144
5.1.4 Bangunan Pengelola	145
5.1.5 Bangunan Restoran.....	146
5.1.6 Bangunan Standard Room	147
5.1.7 Bangunan Deluxe Villa	148
5.1.8 Bangunan Suite Villa	149
5.1.9 Bangunan President Suite	150
5.2 Uji Desain	151
5.2.1 ASD - Tepat Guna Lahan	151
5.2.2 Pembahasan ASD - Tepat Guna Lahan	152
5.2.3 WAC - Water Conservation.....	153
5.2.4 Pembahasan Water Conservation.....	154
5.2.5 Perhitungan Terkait Jenis Pipa Talang	155
5.2.6 Detail Arsitektural yang Berhubungan dengan Water Conservation	156

BAGIAN VI EVALUASI RANCANGAN

6.1 Sirkulasi Service	160
6.2 Implementasi LEED terkait Sustainable Sites.....	161
6.3 Pemilihan Tanaman Bambu.....	162
6.4 Pemilihan Jenis Material dan Bentuk Atap terhadap Angin.....	163
6.5 Plafon, Atap yang Tinggi dan Penghawaan Buatan.....	164
6.6 Sumur Resapan Terhadap Struktur Tanah.....	165



DAFTAR GAMBAR

BAGIAN I PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN

Gambar 1.1 Peta D.I Yogyakarta.....	8
Gambar 1.2 Peta Makro Lokasi Perancangan.....	9
Gambar 1.3 Analisis zonasi preseden rancangan.....	11

BAGIAN II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

Gambar 2.1 Peta Jogja, Gunungkidul dan Pantai Jungwok.....	20
Gambar 2.2 Peta Wisata Sekitar Pantai Jungwok.....	21
Gambar 2.3 Dimensi Site Perancangan.....	21
Gambar 2.4 Peta dan Potongan Kontur.....	22
Gambar 2.5 Data View dan Vista.....	22
Gambar 2.6 Diagram Sun Path	24
Gambar 2.7 Diagram Sunpath dan Angin.....	25
Gambar 2.8 Sheraton Mustika Resort dan Spa.....	27
Gambar 2.9 Hanging Gardens Bali.....	27
Gambar 2.10 Ayana Resor and Spa Bali.....	27
Gambar 2.11 Resort di Pegunungan Kamandalu, Ubud, Bali.....	28
Gambar 2.12 Kamalaya Koh Samui Spa and Resort	28
Gambar 2.13 Ayana Resort and Spa.....	29
Gambar 2.14 Marina Resort Batam.....	29
Gambar 2.15 Castello Banfi il Borgo.....	30
Gambar 2.16 Standar Parkir Kendaraan.....	37
Gambar 2.17 Standar Kamar Hotel.....	37
Gambar 2.18 Standar Area Makan.....	38
Gambar 2.19 Standar Area Dapur.....	38
Gambar 2.20 Standar Jogging Track.....	39
Gambar 2.21 Layout Minimal Ruang Spa.....	39
Gambar 2.22 Standar Area Kerja.....	40
Gambar 2.23 Standar Toilet Umum dan Difabel serta Layout Toilet.....	40
Gambar 2.24 Skema Rainwater Harvesting.....	61
Gambar 2.25 Skema Rainwater Harvesting.....	62
Gambar 2.26 Finns Beach Club.....	64
Gambar 2.27 Area Bersantai di Finns Beach Club.....	65
Gambar 2.28 Material dan Bangunan Utama Finns Beach Club.....	65
Gambar 2.29 Dermaga menuju Resort Green Nirvana.....	66
Gambar 2.30 Peta Green Nirvana Resort.....	67
Gambar 2.31 Tampak Bangunan Hanging Gardens Of Bali.....	68
Gambar 2.32 Siteplan Hanging Gardens Of Bali.....	69

Gambar 2.33 Potongan Lingkungan Hanging Gardens Of Bali.....	70
Gambar 2.34 Peta Nusa Dua.....	71
Gambar 2.35 Peta Bali Tropic Resorts.....	72
Gambar 2.36 Peta Hyatt Bali.....	72
Gambar 2.37 Peta Persoalan.....	73

BAGIAN III PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN

Gambar 3.1 Bentuk Resort.....	77
Gambar 3.2 Jarak dan Pembatas Antar Massa Bangunan.....	77
Gambar 3.3 Klasifikasi View	93
Gambar 3.4 Konsep Sketsa dan Zoning Bangunan.....	93
Gambar 3.5 Konsep Sketsa dan Zoning Bangunan.....	95
Gambar 3.6 Data Kontur.....	96
Gambar 3.7 Analisis Kontur.....	96
Gambar 3.8 Zoning Kebutuhan Spasial Berdasarkan Kondisi Kontur.....	97
Gambar 3.9 Zoning Kelas Struktur Berdasarkan Kondisi Kontur.....	98
Gambar 3.10 Zoning Area Resapan Air Hujan.....	99
Gambar 3.11 Eksplorasi Desain Zonasi Pada Resort.....	100
Gambar 3.12 Zoning Kelas Resort Berdasarkan Kondisi Kontur.....	100
Gambar 3.13 Peta Konsep Selubung Bangunan.....	101
Gambar 3.14 Konsep Penggunaan Tirai.....	102
Gambar 3.15 Transformasi Atap terhadap Konsep Daylighting.....	103
Gambar 3.16 Orientasi Bangunan untuk Menghindari Sinar Matahari.....	104
Gambar 3.17 Konsep Pemilihan Vegetasi Peneduh.....	105
Gambar 3.18 Sketsa Konsep Peletakan Vegetasi.....	106
Gambar 3.19 Konsep Peletakan Vegetasi pemecah Angin.....	107
Gambar 3.20 Analisis Angin Terhadap Orientasi Bangunan.....	108
Gambar 3.21 Penggunaan Selubung Bangunan Terhadap Angin.....	108
Gambar 3.22 Bentuk Atap Bangunan Tropis.....	109
Gambar 3.23 Data Curah Hujan di Gunungkidul.....	110
Gambar 3.24 Peletakan Sumur Resapan.....	111

BAGIAN IV KONSEP RANCANGAN SKEMATIS

Gambar 4.1 Konsep Zonasi Siteplan Bangunan.....	114
Gambar 4.2 Konsep Peletakan Bangunan Alur Sirkulasi dan Rencana Vegetasi.....	115
Gambar 4.3 Transformasi Gubahan Masa Bangunan Pengelola.....	116
Gambar 4.4 Konsep Fungsi Ruang Tiap Massa Bangunan Lantai Lobby.....	117
Gambar 4.5 Konsep Fungsi Ruang Tiap Massa Bangunan Lantai Basement.....	117
Gambar 4.6 Konsep Bentuk Bangunan Pengelola.....	117
Gambar 4.7 Penggunaan Penghawaan Alami dan Buatan Pada Bangunan Pengelola.....	118

Gambar 4.8 Konsep Sirkulasi dan Fasilitas Difabel Pengguna Bangunan Utama.....	119
Gambar 4.9 Konsep Transformasi Bangunan Restoran.....	120
Gambar 4.10 Konsep Transformasi Bangunan Restoran.....	120
Gambar 4.11 Konsep Fungsi Ruang Tiap Massa Bangunan.....	121
Gambar 4.12 Konsep Fungsi Ruang Tiap Massa Bangunan Restoran.....	122
Gambar 4.13 Konsep Fungsi Ruang Tiap Massa Bangunan Restoran.....	123
Gambar 4.14 Zonasi, Jenis Ruang dan Tampak Bangunan Deluxe Villa.....	124
Gambar 4.15 Konsep Interior dan Bukaan Bangunan Deluxe Villa.....	125
Gambar 4.16 Interior, Sistem Struktur dan Selubung Bangunan Deluxe Villa.....	126
Gambar 4.17 Skema Utilitas Rainwater Harvesting Deluxe Villa.....	127
Gambar 4.18 Interior, Sistem Struktur dan Selubung Bangunan Suite Villa.....	128
Gambar 4.19 Interior, Sistem Struktur dan Selubung Bangunan Suite Villa.....	129
Gambar 4.20 Interior, Sistem Struktur dan Selubung Bangunan Suite Villa.....	130
Gambar 4.21 Skema Utilitas Suite Villa.....	131
Gambar 4.22 Zonasi, Jenis Ruang dan Tampak Bangunan President Suite.....	132
Gambar 4.23 Skema Interior,Sistem Struktur dan Selubung Bangunan President Suite....	133
Gambar 4.24 Skema Interior,Sistem Struktur dan Selubung Bangunan President Suite...	134
Gambar 4.25 Skema Utilitas Rainwater Harvesting President Suite.....	135

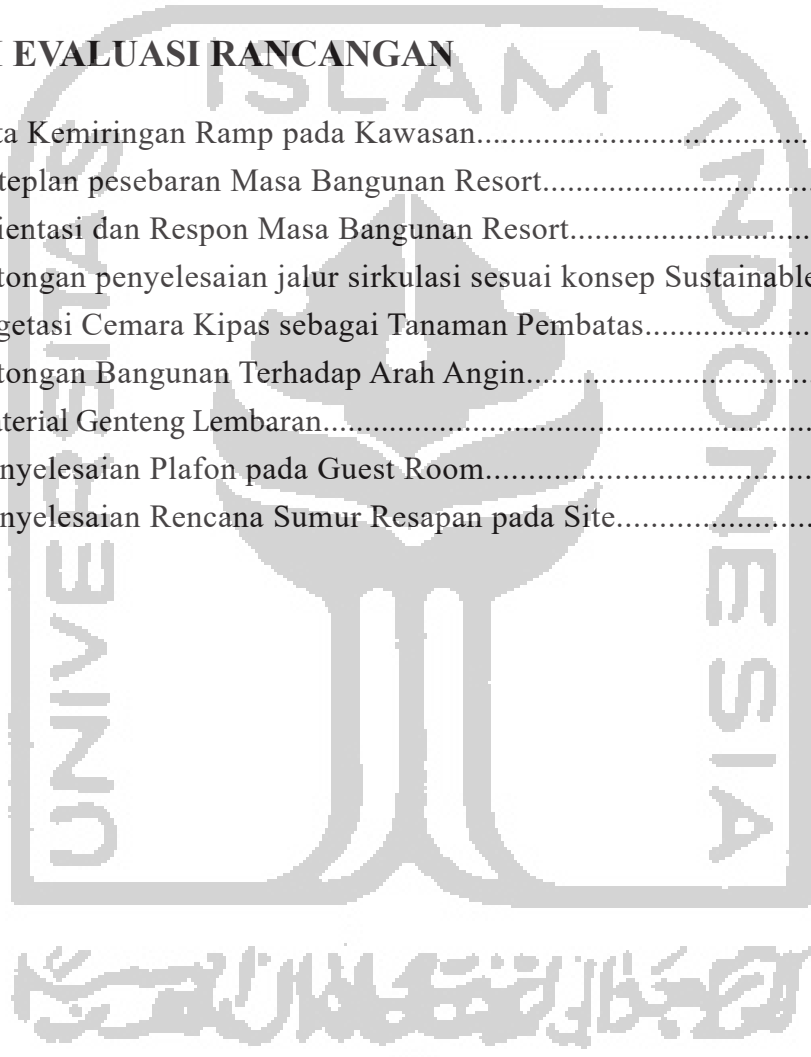
BAGIAN V DESKRIPSI HASIL RANCANGAN DAN UJI DESAIN

Gambar 5.1 Peta Sekitar Site dan Situasi Rancangan.....	142
Gambar 5.2 Zonasi Siteplan dan Jenis Tanaman yang Digunakan.....	143
Gambar 5.3 Perspektif Kawasan.....	144
Gambar 5.4 Perspektif Bangunan Pengelola.....	144
Gambar 5.5 Pespektif Interior dan Tampak Belakang Bangunan Pengelola.....	144
Gambar 5.6 Perspektif Bangunan Restoran.....	146
Gambar 5.7 Perspektif Interior Bangunan Restoran.....	146
Gambar 5.8 Tampak Belakang Bangunan Restoran.....	146
Gambar 5.9 erspektif Bangunan Standard Room.....	147
Gambar 5.10 Perspektif Interior Bangunan Standard Room.....	147
Gambar 5.11 Tampak Bangunan Standrad Room	147
Gambar 5.12 Perspektif Bangunan Deluxe Villa.....	148
Gambar 5.13 Perspektif Interior Bangunan Deluxe Villa.....	148
Gambar 5.14 Tampak Bangunan Standard Room.....	148
Gambar 5.15 Perspektif Bangunan Suite Villa.....	149
Gambar 5.16 Tampak Bangunan Suite Villa.....	149
Gambar 5.17 Perspektif Bangunan President Suite.....	150
Gambar 5.18 Perspektif Interior Bangunan President Suite.....	150
Gambar 5.19 Tampak Bangunan Standard Room.....	150
Gambar 5.20 Peta Jenis Permukaan Pada Site.....	150

Gambar 5.21 Koefisien Jenis Permukaan Tanah.....	151
Gambar 5.22 Peta Luasan Atap Pada Guest Room.....	153
Gambar 5.23 Peta Peletakan Jenis Tangki Air.....	154
Gambar 5.24 Perspektif President Suite Villa.....	155
Gambar 5.25 Detail Talang dan Peta Peletakannya.....	156
Gambar 5.26 Detail Penutup Tanki	156
Gambar 5.27 Detail Tanki air dan alang air.....	157
Gambar 5.28 Penyelesaian penutupan tangki berkapasitas 1.050 L.....	157
Gambar 5.29 Penyelesaian kisi penutup tangki berkapasitas 1.050 L.....	157

BAGIAN VI EVALUASI RANCANGAN

Gambar 6.1 Peta Kemiringan Ramp pada Kawasan.....	160
Gambar 6.2 Siteplan pesebaran Masa Bangunan Resort.....	161
Gambar 6.3 Orientasi dan Respon Masa Bangunan Resort.....	161
Gambar 6.4 Potongan penyelesaian jalur sirkulasi sesuai konsep Sustainable Sites.....	162
Gambar 6.5 Vegetasi Cemara Kipas sebagai Tanaman Pembatas.....	162
Gambar 6.6 Potongan Bangunan Terhadap Arah Angin.....	163
Gambar 6.7 Material Genteng Lembaran.....	163
Gambar 6.8 Penyelesaian Plafon pada Guest Room.....	164
Gambar 6.9 Penyelesaian Rencana Sumur Resapan pada Site.....	165



DAFTAR TABEL

BAGIAN I PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN

Tabel 1.1 Jumlah Kunjungan Wisatawan Domestik dan Mancanegara 2013-2016.....	5
Tabel 1.2 Jumlah Wisatawan Menggunakan Jasa Akomodasi Penginapan DIY 2013-2016.....	5
Tabel 1.3 Jumlah Kunjungan Wisatawan Domestik dan Mancanegara Gunungkidul.....	6
Tabel 1.4 Akomodasi Hotel di D.I.Y 2015, 2016.....	6
Tabel 1.5 Akomodasi Hotel Bintang Gunungkidul 2015, 2016.....	6
Tabel 1.6 Akomodasi Hotel Non Bintang di Gunungkidul 2015-2016.....	7
Tabel 1.7 Curah Hujan 10 Tahun Terakhir.....	9

BAGIAN II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

Tabel 2.1 Suhu maksimal dan Minimal serta Rata-Rata pada site.....	23
Tabel 2.2 Data Curah Hujan Tahun 2008-2018.....	23
Tabel 2.3 Aktivitas penggunaan pada resort.....	33
Tabel 2.4 Manifestasi Ruang dalam Resort.....	36
Tabel 2.5 Kriteria ASD.....	45
Tabel 2.6 Kriteria Sustainable Sites.....	47
Tabel 2.7 Kesimpulan dari Kedua Kriteria GBCI dan LEED.....	48
Tabel 2.8 Klasifikasi Jenis Vegetasi dan Fungsinya.....	55
Tabel 2.9 Tabel nilai albedo pada perkerasan bangunan.....	59
Tabel 2.10 Data Curah Hujan Gunungkidul.....	59
Tabel 2.11 Tolak Ukur Rainwater Harvesting.....	63
Tabel 2.12 Tolak Ukur Rainwater Harvesting.....	63

BAGIAN III PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN

Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Ruang.....	81
Tabel 3.2 Analisis Program Ruang.....	82
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Besaran Ruang.....	87

BAGIAN IV KONSEP RANCANGAN SKEMATIS

Tabel 4.1 Pembahasan Uji Desain Rancangan.....	138
--	-----

BAGIAN VI PEMECAHAN PERSOALAN DESAIN DAN UJI DESAIN

Tabel 5.1 APembahasan Tolak Ukur ASD - Tepat Guna Lahan.....	152
Tabel 5.2 Tolak Ukur Rainwater Harvesting.....	154
Tabel 5.3 Standar Penggunaan Pipa talang terhadap luas Atap.....	155