

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstraksi.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Diagram.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.2.1. Masalah Umum.....	3
1.2.2. Masalah Arsitektur.....	3
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1. Tujuan.....	4
1.3.2. Sasaran.....	4
1.4. Lingkup Pembahasan.....	4
1.4.1. Linkup Arsitektural.....	4
1.4.2. Lingkup Non Arsitektural.....	4
1.5. Kajian Pustaka.....	5
1.5.1. Arsitektur Islam.....	5
1.5.2. Konsep “ <i>Sustainable Arsitektur</i> ”.....	6
1.6. Metode Pembahasan.....	7
1.7. Sistimatika Penulisan.....	8
1.8. Keaslian Penulisan.....	9
1.9. Kerangka Pola Pikir.....	11

BAB II	PONDOK PESANTREN DAN	
	WILAYAH PERENCANAAN.....	12
2.1.	Pondok Pesantren Pada Umumnya.....	12
2.1.1.	Pengertian, Hakikat dan Tujuan.....	12
2.1.2.	Elemen-elemen Dasar Pondok Pesantren.....	12
2.1.3.	Jenis-jenis Pondok Pesantren.....	12
2.1.4.	Program Kegiatan Pondok Pesantren.....	13
2.1.5.	Kondisi Fisik Pondok Pesantren.....	13
2.2.	Pondok Pesantren Terpadu.....	13
2.2.1.	Pengertian PPT.....	14
2.2.2.	Unsur-unsur Pembentuk.....	15
2.2.3.	Pelaku Kegiatan.....	15
2.2.4.	Macam Kegiatan Yang Diwadahi.....	15
2.2.5.	Sifat Kegiatan.....	16
2.2.6.	Hubungan Kegiatan.....	16
2.3.	Potensi Wilayah Perencanaan Dalam Pengembangan Pondok Pesantren Terpadu.....	17
2.3.1.	Gambaran Umum Wilayah.....	17
2.3.1.1.	Kondisi Geografis.....	17
2.3.1.2.	Iklim.....	17
2.3.1.3.	Tofografi.....	17
2.3.2.	Lokasi Dan Site.....	18
2.3.2.1.	Lokasi.....	18
2.3.2.2.	Site.....	18
2.3.3.	Potensi Wilayah Dalam Pengembangan Pondok Pesantren Terpadu.....	20
2.3.3.1.	Potensi Regional.....	20
2.3.3.2.	Potensi Lokal.....	20
2.4.	Studi Kasus.....	21
2.4.1.	Pondok Pesantren Pabelan.....	21
2.4.2.	Pondok Pesantren Gontor.....	22
2.4.3.	Pondok Pesantren Lil-Banin Kaballangang.....	25

2.4.4.	Kesimpulan.....	28
BAB III KONSEP “SUSTAINABLE ARCHITECTURE” DALAM PERSPEKTIF AL-QUR’AN (ARSITEKTUR ISLAM)..... 29		
3.1.	Arsitektur Islam.....	29
3.1.1.	Pandangan Islam Tentan Lingkungan.....	29
3.1.2.	Pandangan Islam Tentang Arsitektur.....	29
3.1.3.	Prinsip Kesatuan Dalam Islam.....	30
3.1.4.	PrinsipUnitas Dalam Arsitektur.....	31
3.1.5.	Ungkapan Fisik Dalam Arsitektur Islam.....	32
3.1.6.	Al-Qur'an Sebagai Pedoman Dalam Perencanaan Dan Perancangan.....	33
3.2.	Konsep “<i>Sustainable Arsitektur</i>”.....	36
3.2.1.	Pengertian Konsep “<i>Sustainable Arsitektur</i>”.....	36
3.2.2.	Hubungan Arsitektur Dengan Ekologi.....	37
3.2.3.	Prinsip-prinsip Design “<i>Sustainable Arsitektur</i>”	38
3.2.4.	Bentuk Design “<i>Sustainable Arsitektur</i>”	40
3.3.	Faktor-faktor Pertimbangan Dalam Design “<i>Sustainable Arsitektur</i>”.....	41
3.3.1.	Iklim.....	41
3.3.2.	Faktor Perencanaan.....	45
3.3.3.	Sistem Struktur Dan Konstruksi.....	47
3.3.4.	Konservasi Dan Efisiensi Energi.....	48
3.3.5.	Sistem Utilitas.....	48
3.4.	Kesimpulan.....	50
BAB IV ANALISA PENGEMBANGAN PONDOK PESANTREN TERPADU..... 51		
4.1.	Analisa Iklim.....	51
4.2.	Analisa Faktor Perencanaan.....	52
4.2.1.	Analisa Hubungan Site Dengan Lingkungan.....	52
4.2.2.	Tataran Seluruh Site.....	53

4.2.2.1. Sirkulasi Pada Lanskap.....	53
4.2.2.2. Sirkulasi Dalam Bangunan.....	56
4.2.3. Tataran Ruang Luar.....	56
4.2.4. Tataran Bangunan.....	61
4.2.4.1. Orientasi Bangunan.....	61
4.2.4.2. Bentuk Bangunan.....	62
4.2.4.3. Fasade Bangunan.....	63
4.3. Analisa Sistem Struktur Dan Konstruksi.....	64
4.3.1. Analisa Sistem Struktur.....	64
4.3.2. Analisa Bahan Bangunan.....	65
4.3.3. Analisa Sistem Pencahayaan.....	66
4.3.4. Analisa Sistem Penghawaan.....	67
4.4. Analisa Konservasi Dan Efisiensi Energi.....	68
4.5. Analisa Sistem Utilitas.....	68
4.5.1. Sistem Mekanikal Dan Elektrikal.....	68
4.5.2. Sistem Air Bersih.....	69
4.5.3. Sistem Sanitasi Dan Drainase.....	69
4.5.4. Sistem Keamanan Bangunan.....	69
BAB V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	70
5.1. Konsep Filosofis.....	70
5.2. Konsep "Sustainable Architecture" pada Perencanaan.....	72
5.2.1. Konsep Lingkungan.....	72
5.2.2. Konsep Tapak.....	73
5.2.3. Konsep Tata <i>Landscape</i>	74
5.2.3.1. Konsep Sirkulasi dan Pencapaian.....	74
5.2.3.2. Konsep Tata Vegetasi.....	76
5.2.3.3. Konsep Orientasi Bangunan.....	76
5.2.3.4. Konsep Pemintakatan.....	77
5.2.3.5. Konsep Tata Letak Massa.....	80
5.3. Konsep Perancangan Arsitektur.....	81
5.3.1. Konsep Tata Ruang.....	81

5.3.1.1. Kebuthan Ruang.....	81
5.3.1.2. Hubungan Ruang.....	84
5.3.1.3. Organisasi Ruang.....	85
5.3.1.4. Sirkulasi dalam Ruang.....	87
5.3.2. Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	87
5.3.3. Konsep Fasade Bangunan.....	88
5.3.4. Konsep Ornamentasi Bangunan.....	89
5.4. Konsep Struktur Bangunan.....	89
5.4.1. Sistem Struktur.....	89
5.4.2. Siitem Pencahayaan.....	90
5.4.3. Sistem Penghawaan.....	91
5.4.4. Bahan Bangunan.....	92
5.5. Konsep Sistem Utilitas.....	93
5.5.1. Sistem Mekanikal Dan Elektrikal.....	93
5.5.2. Sistem Air Bersih.....	93
5.5.3. Sistem Sanitasi Dan Drainase.....	94
5.5.4. Sistem Proteksi Kebakaran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Hal
II.1	Peta lokasi perencanaan kampus pondok pesantren terpadu “Al-Badar	18
II.2	Peta situasi pondok pesantren terpadu “Al-Badar”	19
II.3	Situasi pondok pesantren Pabelan	22
II.4	Zoning dan sirkulasi pondok pesantren Gontor	23
II.5	Penampilan masjid pusaka dengan arsitektur tradisional Jawa	24
II.6	Penampilan bangunan yang dipengaruhi unsur-unsur lengkung dan kolom dari arsitektur Timur Tengah	25
II.7	Jalan pesantren yang menghubungkan dengan daerah lain disekitarnya, penyebaran massa bangunan pada seluruh site	26
II.8	Masjid dan lapangan terbuka sebagai zona pusat	26
II.9	Pondok santri tampil dengan rumah panggung (arsitektur tradisional Bugis)	27
III.1	Kompleks Istana Sulaiman, Platio de la Acequla, Generalife Alhamra, konsep yang memiliki keterpaduan dalam hubungan eksterior dan interior, juga antara fungsi dan keindahan	31
III.2	Masjid Sunan Ampel, dengan Unsur Arsitektur Tradisional	32
III.3	Arsitekur lokal “rumah Tradisional Bugis”	40
III.4	Sirkulasi Udara Pada rumah Panggung dan atap kampung	42
III.5	Arah angin di Indonesia	43
III.6	Gerakan udara	44
III.7	Pengaruh sinar matahari terhadap orientasi bangunan	45
III.8	Pengaruh bukaan pada kecepatan angin	46
III.9	Kondisi takanan udara pada bukaan	46
IV.1	Jalan matahari T – B	52
IV.2	Analisa site terhadap lingkungannya	53
IV.3	Bentuk pencapaian dalam site	54
IV.4	Analisa pola sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki	55
IV.5	Pola sirkulasi dalam bangunan	56
IV.6	Elemen tata ruang luar sebagai penyatu	57
IV.7	Penataan kontur dari erosi	58
IV.8	Vegetasi sebagai elemen lingkungan	58
IV.9	Vegetasi sebagai elemen struktural	59
IV.10	Vegetasi sebagai elemen visual	60
IV.11	Penataan vegetasi pada site	60
IV.12	Fungsi tanaman dalam pemakaian arsitektural	61
IV.13	Arsitektur lokal sebagai bentuk dari pondok pesantren	62
IV.14	Bentuk-bentuk geometris massa bangunan dalam dunia islam	63
IV.15	Unsur-unsur geometri pada fasade bangunan	63
IV.16	Tipologi bangunan setempat yang mendukung fasade	64

IV.17	Konstruksi atap dingin	65
IV.18	Macam buakan pada ruang yang menimbulkan efek cahaya alami	67
IV.19	Sistem penghawaan alami	68
V.1	Hubungan site dengan lingkungan	72
V.2	Perlakuan massa bangunan yang mengikuti kondisi tapak	73
V.3	Pola sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki	75
V.4	Penerapan tata vegetasi pada tata ruang luar	76
V.5	Pemanfaatan rawa pada tapak sebagai tata air	77
V.6	Skema pemintakatan berdasarkan area dan fungsi kegiatan	78
V.7	Penzoningan	79
V.8	Tata letak massa pada site	80
V.9	Pola sirkulasi internal	87
V.10	Konsep bentuk fisik Bangunan	88
V.11	Fasade bangunan	88
V.12	Ornamentasi bangunan	89
V.13	Pemanfaatan cahaya alami pada bangunan	91
V.14	Pengaliran udara alami pada bangunan	92



DAFTAR TABEL

No	Tabel	Hal
III.1	Faktor pemantulan dan penyerapan bahan bangunan	44
III.2	Pengaruh vegetasi bagi peningkatan kualitas udara	45
IV.1	Penilaian bahan bangunan	66
V.1	Kelompok ruang ibadah	81
V.2	Kelompok ruang pendidikan	82
V.3	Kelompok ruang hunian	82
V.4	Kelompok ruang penunjang	83
V.5	Kelompok ruang Luar	83
V.6	Luas total bangunan dan ruang luar	84
V.7	Penggunaan bahan bangunan	93



DAFTAR DIAGRAM

No	Diagram	Hal
I.	Kerangka pola pikir	11
II.1	Penyusun Pondok Pesantren Terpadu “Al-Badar”	14
II.2	Pengelompokan kegiatan pada PPT “Al-Badar”	15
II.3	Hubungan antar kegiatan pada PPT	16
III.1	Kompleksitas hubungan bangunan dengan lingkungan	37
III.2	Diagram matahari	41
V.1	Pola hubungan ruang PPT	85
V.2	Organisasi ruang fungsional	86
V.3	Sistem air bersih	93
V.4	Sistem air kotor	94

