

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Indonesia Negara Agraris	1
1.1.2. Sektor Pertanian di Indonesia Saat Ini.....	2
1.1.3. Lahan Pertanian Indonesia.....	3
1.1.4. Keterbatasan Petani Dalam Pemanfaatan Teknologi.....	3
1.1.5. Menurunnya Minat Generasi Muda Dalam Pertanian	4
1.1.6. Perlunya Tenaga Kerja Muda (Usia Produktif) Pada Sektor Pertanian.....	5
1.1.7. Pendidikan Non Formal Pertanian Ekologis di Indonesia	7
1.2. Rumusan Masalah.....	8
1.2.1. Permasalahan Non Arsitektural	8
1.2.2. Permasalahan Arsitektural	8
1.3. Tujuan & Sasaran.....	8
1.3.1. Tujuan.....	8
1.3.2. Sasaran.....	9
1.4. Lingkup Pembahasan	9
1.4.1. Arsitektural	9
1.4.2. Non Arsitektural	10
1.5. Metode Pembahasan.....	10
1.5.1. Teknik Pencarian Data.....	10
1.5.2. Teknik Analisis.....	10
1.5.3. Teknik Sintesis	11

1.6. Sistematika Penulisan	11
1.7. Kerangka Pemikiran.....	12
1.8. Keaslian Penulisan	13
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LAPANGAN	 16
2.1. Pertanian.....	16
2.1.1. Pengertian Pertanian	16
2.1.2. Jenis Pertanian	17
2.2. Pertanian Ekologis	24
2.2.1. Pengertian Pertanian Ekologis	24
2.2.2. Ciri dan Faktor Pembentuk Model Pertanian Ekologis	25
2.2.3. Aplikasi Pertanian Ekologis	27
2.2.4. Intensifikasi Pertanian	31
2.2.5. Karakteristik Kegiatan	32
2.2.5.1. Sistem Kegiatan Pada Pertanian Ekologis	33
2.2.5.2. Kegiatan Pada Program Pendidikan dan Pelatihan Pertanian Ekologis.....	35
2.3. Pelatihan dan Pendidikan Non Formal.....	36
2.4. Tinjauan Arsitektur Ekologis	38
2.4.1. Pengertian Arsitektur Ekologis.....	38
2.4.2. Arsitektur Ekologis Menurut Heinz Frick (1998)	39
2.5. Desain Ekologis.....	39
2.5.1. Prinsip Desain Ekologis.....	41
2.5.2. Strategi Desain Ekologis	41
2.5.3. Kriteria-kriteria Bangunan Sehat dan Ekologis	42
2.5.4. Dasar-dasar Arsitektur Ekologis.....	43
2.5.4.1. Angin dan Udara.....	43
2.5.4.2. Cahaya	45
2.5.5. Elemen-elemen Umum Desain Ekologis	47
2.6. Kawasan Peruntukan Pertanian DIY	49
2.7. Studi Kasus	50
2.7.1. Farming Kindergarten, Vietnam.....	50
2.7.2. Ocean Of Life, Yogyakarta.....	51
2.7.3. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tanaman Buah Mekarsari.....	52
2.7.4. BBPP (Balai Besar Pelatihan Pertanian) Batangkaluku, Sulawesi Selatan	53

BAB III ANALISIS DAN PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN

DAN PERANCANGAN	54
3.1. Analisis dan Pendekatan Makro.....	54
3.1.1. Pendekatan Pemilihan Lokasi.....	54
3.1.2. Pendekatan Pemilihan Site	59
3.2. Analisis dan Pendekatan Meso	62
3.2.1. Analisis Zonasi Site.....	62
3.2.2. Analisis Orientasi	63
3.2.2.1. Orientasi Terhadap Matahari dan Angin.....	63
3.2.2.2. Orientasi View	63
3.2.3. Analisis Kebisingan.....	63
3.2.4. Analisis Pencapaian dan Sirkulasi.....	64
3.2.4.1. Analisis Pencapaian Menuju Site	64
3.2.4.2. Analisis Sirkulasi Pada Site	65
3.3. Analisis dan Pendekatan Mikro.....	66
3.3.1. Analisis Sistem Kegiatan.....	66
3.3.1.1. Struktur Kepengelolaan	66
3.3.1.2. Program Kegiatan	67
3.3.1.3. Pelaku Kegiatan	67
3.3.1.4. Target Kelompok	68
3.3.1.5. Sistem Keuangan	69
3.3.2. Analisis Pola Kegiatan.....	70
3.3.3. Analisis Kebutuhan Ruang	71
3.3.4. Analisis Citra Bangunan.....	73
3.3.5. Analisis Gubahan dan Bentuk Massa	75
3.3.6. Analisis Tata Hijau	76
3.3.7. Analisis Citra Interior	77
3.4. Analisis Sistem Struktur.....	78
3.5. Analisis Material Bangunan.....	78
3.6. Analisis Sistem Utilitas	79
3.6.1. Sistem Penghawaan	79
3.6.2. Sistem Pencahayaan	79
3.6.3. Sistem Akustik.....	79
3.6.4. Sistem Pengamanan Kebakaran.....	79
3.6.5. Sistem Sirkulasi dalam Bangunan	80
3.6.6. Jaringan Air Bersih.....	80

3.6.7. Jaringan Air Kotor	80
3.6.8. Jaringan Listrik dan Telekomunikasi.....	81
3.6.9. Jaringan Sampah.....	81
3.7. Analisis Studi Kasus.....	81
 BAB IV KONSEP DAN PERANCANGAN.....	84
4.1. Konsep Umum	84
4.1.1. Konsep Integrasi dengan Lingkungan	84
4.1.2. Konsep Aman dan Nyaman	85
4.2. Konsep Perencanaan Site	86
4.2.1. Konsep Site Terpilih	86
4.2.2. Konsep Zoning dan Orientasi	86
4.2.2.1. Konsep Zoning Site	86
4.2.2.2. Konsep Orientasi	86
4.2.3. Konsep Akses dan Sirkulasi	87
4.2.3.1. Konsep Pencapaian	87
4.2.3.2. Konsep Sirkulasi.....	88
4.3. Konsep Perencanaan Tata Ruang Luar.....	88
4.3.1. Konsep Pola Tata Letak Bangunan.....	88
4.3.2. Konsep Tata Hijau	90
4.3.2.1. <i>Softscape</i>	90
4.3.2.2. <i>Hardscape</i>	91
4.3.2.3. Air.....	91
4.3.3. Konsep Bentuk Massa dan Citra Bangunan	91
4.4. Konsep Perencanaan Tata Ruang Dalam	92
4.4.1. Konsep Kebutuhan Ruang	92
4.4.2. Konsep Citra Interior	94
4.5. Konsep Sistem Struktur	95
4.5.1. Struktur	95
4.5.2. Material.....	95
4.6. Konsep Sistem Utilitas	96
4.6.1. Sistem Penghawaan	96
4.6.2. Sistem Pencahayaan	96
4.6.3. Sistem Akustik.....	97
4.6.4. Sistem Pengamanan Kebakaran.....	97

4.6.5. Jaringan Air Bersih	98
4.6.6. Jaringan Air Kotor	98
4.6.7. Jaringan Listrik dan Telekominkasi.....	98
4.6.8. Jaringan Sampah.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100