

PERANCANGAN SENTRA AGROBISNIS ANJUK LADANG

TEMA: WORKING WITH CLIMATE

TUGAS AKHIR

**Oleh:
HERRY BUDI PRASETIO
NIM. 09660047**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2014**

PERANCANGAN SENTRA AGROBISNIS ANJUK LADANG

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada:

Universitas Islam Negeri (UIN)

Maulana Malik Ibrahim Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam

Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Oleh:

HERRY BUDI PRASETIO

NIM. 09660047

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

2014



DEPARTEMEN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herry Budi Prasetyo

NIM : 09660047

Judul : Perancangan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 15 April 2014

Yang membuat pernyataan,

Herry Budi Prasetyo

**PERANCANGAN SENTRA AGROBISNIS
ANJUK LADANG**

TUGAS AKHIR

Oleh :

**Herry Budi Prasetyo
09660047**

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I

**Ernaning Setyowati,MT
NIP : 19810519.200501.2.005**

Pembimbing II

**Andi Baso Mappaturi,MT
NIP. 19780630.200604.1.001**

Malang, 15 April 2014

**Mengetahui dan Mengesahkan
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

**Dr. Agung Sedayu, MT.
NIP : 19781024.200501.1.003**



**PERANCANGAN SENTRA AGROBISNIS
ANJUK LADANG**

TUGAS AKHIR

Oleh :

**Herry Budi Prasetyo
09660047**

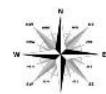
**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji Tugas Akhir dan
Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik (ST)**

Malang, 15 April 2014

Susunan Dewan Pengaji	Tanda Tangan
1. Pengaji Utama	: Pudji Pratitis Wismantara, MT NIP : 19731209.200801.1.007 (.....)
2. Ketua Pengaji	: Adrin Y Firmansyah, MT NIP : 19770818.200501.1.001 (.....)
3. Sekretaris	: Agus Subaqin, MT NIP : 19740825.200901.1.006 (.....)
4. Anggota	: Luluk Maslucha, Msc NIP : 19800917.200501.2.003 (.....)

**Mengetahui dan Mengesahkan
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

**Dr. Agung Sedayu, MT.
NIP : 19781024.200501.1.003**



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, semoga senantiasa menjaga keimanan dan keislaman kita hingga akhir hayat nanti amin. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW, yang telah menjadikan umatnya sebagai umat yang selamat di dunia dan akhirat. Dengan rahmat dan hidayah dari Allah SWT serta syafaat Rasulullah SAW, penulisan laporan Tugas Akhir dengan judul **Perancangan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang di kabupaten Nganjuk** ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini merupakan sebuah tahapan yang menjadi bagian dari proses pendidikan strata 1 di Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, sebelum menuju ke Studio Tugas Akhir yang merupakan syarat kelulusan. Dalam penyelesaian laporan ini, telah melalui berbagai proses yang cukup panjang serta peran serta dari berbagai pihak yang telah membantu baik secara moral maupun materi. Oleh karenanya, perkenankan penulis untuk menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak-pihak berikut:

1. Allah SWT atas segala petunjuk dan limpahan Rahmat serta Hidayah-Nya.

Kepada junjungan umat Islam Baginda Raulullah Muhammad SAW atas syafaatnya, serta sebagai *rahmatan lil 'alamin* yang telah membimbing umatnya menuju jalan yang benar dan beriman.

2. Ibunda tercinta Siti Fatimah insan nomor satu dalam hidup, dan Ayahanda Suraji atas kepercayaan dan semangatnya yang mendorong untuk terus melaju dan do'anya yang positif yang membuat penulis di berikan kemudaha – kemudahan

oleh Allah SWT semoga amal baik yang orang tua berikan mendapatkan balasan oleh Allah SWT. Amin.

3. Adik - adik tercintaku, adik Nanda Dwi Setioko dan adik Riski Tri Syabana serta kekasihku Chiemey atas canda tawa dan rindu yang mempermanis semangat menyelesaikan penulisan seminar tugas akhir ini.
4. Terima kasih kepada Prof. Dr. H. Mudjia Raharjo, M.Si selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Terima kasih kepada Dr. Agung Sedayu, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Terima kasih kepada Ibu Elok Mutiara, M.T selaku Pembimbing Akademik atas semangat, nasihat positifnya, materinya, serta saran dan kritik yang sangat bermanfaat bagi penulis.
7. Terima kasih kepada Bapak Ibu Ernaning Setiyowati, M.T, Bapak Andi Baso Mappaturi, M.T dan Ibu Luluk Maslucha, S.T, M.Sc selaku dosen pembimbing mata kuliah Tugas Akhir atas bimbingan, diskusi pemikiran, kritik dan saran positifnya yang sangat membantu penulis.
8. Terima kasih kepada Ibu Nunik Junara, M.T, Aulia fikriarini, M.T, Pudji Pratitis W, M.T, dan Aldin Y Firmansyah, M.T selaku dosen penguji dalam penggerjaan dari Metpen hingga Tugas Akhir atas kritik dan saran yang sangat konstruktif bagi perkembangan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Kepada segenap keluarga besar Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maliki Malang, mulai dari angkatan 2004 hingga angkatan 2013, kepada seluruh staff dan karyawan jurusan, khusus kepada angkatan 2009 mulai dari nomor induk 01 hingga 71, terima kasih banyak atas kebersamaannya selama ini, serta dukungan

moral dan materi yang telah diberikan sehingga penulis dapat melangkah sejauh ini.

10. Terima kasih kepada teman-teman Tugas Akhir yang sama – sama berjuang yaitu : Nanang, Edwin, Rendi, Soleh, Lepo, Mas Bli, Fitri, Lela, Icha, Nofita, Hasan, Nurdin, Rendi, Yudi, Mbak Duwi dan angkatan atas yang saling memberikan semangat dalam pengerjaan TA ini beserta anggota CS.
11. Terima kasih kepada Ibu Win, pak Anton beserta staff jurusan Arsitektur, Ahmad Sidiq annur, Amaro dan Viska telah membantu dalam pengerjaannya, Lukman, Hasan dan angkatan 2010 juga terima kasih atas semua bantuannya.
12. Serta diucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada beberapa pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya, tiap-tiap kebaikan adalah bersumber dari Nya, oleh karena itu tiada kebanggaan selain kebenaran haqiqi di jalan Ilahi, setiap kesalahan adalah dari kelemahan makhlukNya, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi perkembangan laporan Tugas Akhir (TA). Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. *Aamiin.*

Malang, 15 April 2014

Penulis,

Herry Budi Prasetyo

09660047

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ORISINALITAS	ii
PESETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR DIAGRAM	xxi
DAFTAR SKEMA	xxii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat	7
1.4.1 Manfaat bagi petani	7
1.4.2 Manfaat bagi konsumen	7
1.4.3 Manfaat bagi Kabupaten Nganjuk	8
1.5 Ruang Lingkup	8
1.5.1 Batasan Objek	8
1.5.2 Batasan Tema	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kajian Objek	9
2.1.1 Definisi Agrobisnis	9
2.1.2 Beberapa Definisi Agrobisnis dari Pakarnya	10
2.1.3 Sentra Agrobisnis	11
2.1.4 Pertanian Kabupaten Nganjuk	12
2.1.5 Kajian Arsitektural	16
2.2 Tema Rancangan	22

2.2.1 Pengertian <i>Working With Climate</i>	22
2.2.2 Iklim di Kabupaten Nganjuk	25
2.2.3 Karakteristik Arsitektur Tropis	27
2.2.4 Prinsip-Prinsip Tema	28
2.3 Kajian Integrasi	30
2.3.1 Integrasi Objek Perancangan	30
2.3.2 Integrasi Tema	31
2.4 Studi Banding Objek Sejenis	34
2.4.1 Kusuma Agrowisata Batu	34
2.4.2 Kebun Teh Wonoasri	37
2.4.3 Puspa Agro Sidoarjo	42
2.4.4 Kesimpulan Pembahasan Studi Banding Objek	42
2.5 Studi Banding Tema	43
2.5.1 Bangunan Puspa Agro	43
2.5.2 ACROS Fukuoka Jepang	45
2.5.3 Kesimpulan Studi Banding Tema	48
2.6 Gambaran Umum Lokasi	49
BAB III METODE PERANCANGAN	52
3.1 Ide Perancangan	52
3.2 Identifikasi Masalah	53
3.3 Tujuan Perancangan	53
3.4 Pencarian dan Pengolahan Data	54
3.4.1 Data Primer	54
3.4.2 Data Sekunder	55
3.5 Analisis	56
3.5.1 Analisis Tapak	56
3.5.2 Analisis Fungsi	57
3.5.3 Analisis Aktivitas dan Pengguna	57
3.5.4 Analisis Ruang	57
3.5.5 Analisis Bentuk	57
3.5.6 Analisis Struktur	57
3.5.7 Analisis Utilitas	58

3.6 Konsep Perancangan	58
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....	60
4.1 Pendekatan Tema Dalam Perancangan	60
4.2 Tinjauan Kelayakan	61
4.2.1 Analisis Tata Guna Lahan	61
4.2.2 Tinjauan Tapak	62
4.2.3 Kehidupan Sosial	63
4.3 Analisis Tapak	64
4.3.1 Analisis Letak Tapak	64
4.3.2 Data Eksisting Tapak	66
4.3.2.1 Batas Tapak	66
4.3.2.2 Bentuk dan Dimensi Tapak	67
4.3.2.3 Analisis Batas Tapak	68
4.3.3 Zoning	69
4.3.4 Analisis Iklim	72
4.3.4.1 Analisis Angin	72
4.3.4.2 Analisis Matahari	77
4.3.4.3 Analisis Kelembaban	80
4.3.4.4 Analisis Hujan	82
4.3.5 Analisis Kebisingan	85
4.3.6 Analisis <i>Etrance</i>	87
4.3.7 Analisis Sirkulasi	88
4.4 Analisis Fungsi	90
4.5 Analisis Aktivitas	91
4.6 Analisis Pengguna	94
4.7 Analisis Sirkulasi	96
4.8 Analisis Ruang	99
4.8.1 Kebutuhan Ruang	99
4.8.2 Besaran Ruang	100
4.8.3 Persyaratan Ruang	104
4.8.4 Hubungan Antar Ruang	105
4.9 Analisis Utilitas	106

4.9.1 Jaringan Air Bersih	106
4.9.2 Jaringan Air Kotor	108
4.9.3 Jaringan Listrik	108
4.9.4 Jaringan Pembuangan Sampah	109
4.9.5 Sistem Kebakaran	110
4.10 Struktur	113
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	114
5.1 Konsep Dasar.....	114
5.2 Konsep Tapak	115
5.2.1 Konsep Batas Tapak	115
5.2.2 Konsep Zoning & Penataan Massa	116
5.2.3. Konsep Iklim	118
5.3 Konsep Sirkulasi	119
5.4 Konsep Ruang	121
5.5 Konsep utilitas	122
5.6 Konsep Struktur	123
BAB VI HASIL RANCANGAN	124
6.1 Dasar Perancangan	124
6.2 Perancangan Tapak	124
6.2.1 Pola Massa	124
6.2.2 Aksesibilitas	126
6.2.3 Sirkulasi	127
6.2.3.1 Sirkulasi Pejalan Kaki	128
6.2.3.2 Sirkulasi Kendaraan	129
6.3 Penerapan Tema ke Bangunan	130
6.4 Bentuk Ruang	133
6.4.1 Gedung Penjualan	133
6.4.2 Gedung Pengelola dan Tani	135
6.4.3 Gedung Pabrik	137
6.4.4 <i>Greenhouse</i>	139
6.4.5 Area Makan	142
6.4.6 Bang Sampah	144

6.5 Sistem Struktur	145
6.6 Sistem Utilitas	147
BAB VII PENUTUP	150
6.1 Kesimpulan	150
6.2 Saran	151
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN	155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data tanah Kabupaten Nganjuk tahun 2010	1
Gambar 2.1 Pengupas padi	15
Gambar 2.2 Pemilah jagung	15
Gambar 2.3 Pemotong bawang	15
Gambar 2.4 Pemeras sari	15
Gambar 2.5 Penggiling bumbu	16
Gambar 2.6 Pengupas kacang	16
Gambar 2.7 Pengupas kopi dan kakao	16
Gambar 2.8 Pemarut kelapa	16
Gambar 2.9 Kebutuhan ruang restoran	17
Gambar 2.10 Standar ruang dapur	17
Gambar 2.11 Kebutuhan <i>Green house</i>	17
Gambar 2.12 Kebutuhan ruang kantor	18
Gambar 2.13 Standar ruang kantor	18
Gambar 2.14 Kebutuhan ruang masjid	18
Gambar 2.15 Standar ukuran orang sholat	18
Gambar 2.16 Alur sirkulasi bongkar muatan barang	18
Gambar 2.17 Standar <i>loading dock</i>	19
Gambar 2.18 Ukuran tinggi <i>loading dock</i>	19
Gambar 2.19 Ukuran traktor 1	19
Gambar 2.20 Ukuran traktor 2	19
Gambar 2.21 Standar sepedah	19
Gambar 2.22 Standar motor	20
Gambar 2.23 Standar mobil	20
Gambar 2.24 Standar truk	20
Gambar 2.25 Standar ruang penyimpanan	20
Gambar 2.26 Standar tempat tanaman	21
Gambar 2.27 <i>Blower</i>	21
Gambar 2.28 Standar ruang toilet	21
Gambar 2.29 Standar wastafel	21

Gambar 2.30 Bentuk dan desain bangunan	27
Gambar 2.31 Kusuma Agrowisata	35
Gambar 2.32 Bangunan <i>green house</i>	35
Gambar 2.33 Kebun jeruk	35
Gambar 2.34 Kebun strawberry	35
Gambar 2.35 <i>Green house</i> tomat	35
Gambar 2.36 Area bermain	36
Gambar 2.37 Cafe	36
Gambar 2.38 Penginapan	36
Gambar 2.39 Layout Plan Kusuma Agrowisata	36
Gambar 2.40 Pendopo	37
Gambar 2.41 Penginapan	37
Gambar 2.42 Kantor	38
Gambar 2.43 Pabrik	38
Gambar 2.44 Masjid	38
Gambar 2.45 Area bermain	38
Gambar 2.46 Warung	38
Gambar 2.47 Layout Plan Kebun The	39
Gambar 2.48 Gedung produk	40
Gambar 2.49 Suasana dalam gedung produk	40
Gambar 2.50 Gudang	40
Gambar 2.51 Ruang pendingin	40
Gambar 2.52 Gedung tani	40
Gambar 2.53 Area pengembangan tanaman	40
Gambar 2.54 Masjid	41
Gambar 2.55 Kereta Puspa Agro	41
Gambar 2.56 Parkir	41
Gambar 2.57 Layout Plan Puspa Agro	41
Gambar 2.58 <i>Green house</i>	42
Gambar 2.59 Kebun jeruk	42
Gambar 2.60 Kebun strawberry	42
Gambar 2.61 Pendopo	42

Gambar 2.62 Pabrik	42
Gambar 2.63 Masjid Kebun Teh	42
Gambar 2.64 Kantor	43
Gambar 2.65 Gedung produk	43
Gambar 2.66 Denah gedung produk	43
Gambar 2.67 Masjid Puspa Agro	43
Gambar 2.68 Sirkulasi Puspa Agro	43
Gambar 2.69 Gedung penjualan	44
Gambar 2.70 Gedung tani	45
Gambar 2.71 Gedung penjualan	45
Gambar 2.72 Masjid	45
Gambar 2.73 Foto gedung ACROS dari udara	46
Gambar 2.74 Gedung Acros	47
Gambar 2.75 Interior Acros	47
Gambar 2.76 Bukaan Acros	47
Gambar 2.77 Void Acros	47
Gambar 2.78 Gedung Acros	48
Gambar 2.79 <i>Roof garden</i> Acros	48
Gambar 2.80 Lokasi tapak	51
Gambar 4.1 Lokasi tapak	61
Gambar 4.2 Kehidupan social	63
Gambar 4.3 Analisis tapak	64
Gambar 4.4 Tempat wisata Nganjuk	65
Gambar 4.5 Batas tapak	66
Gambar 4.6 Bentuk tapak	67
Gambar 4.7 Analisis Batas tapak	68
Gambar 4.8 Kondisi eksisting	69
Gambar 4.9 Zoning	70
Gambar 4.10 Solusi zona	71
Gambar 4.11 Pola tatanan massa	72
Gambar 4.12 Solusi pola massa	74
Gambar 4.13 Bentuk bangunan	75

Gambar 4.14 Solusi bentuk bangunan	77
Gambar 4.15 Analisis matahari	78
Gambar 4.16 Solusi analisis matahari	79
Gambar 4.17 Analisis kelembaban	80
Gambar 4.18 Solusi kelembaban	82
Gambar 4.19 Analisis hujan	83
Gambar 4.20 Solusi curah hujan	84
Gambar 4.21 Terjadinya kebisingan	85
Gambar 4.22 Analisis kebisingan	85
Gambar 4.23 Solusi kebisingan	87
Gambar 4.24 Analisis <i>etrance</i>	87
Gambar 4.25 Analisis sirkulasi	89
Gambar 4.26 Sumur & PDAM	106
Gambar 4.27 Utilitas air bersih	107
Gambar 4.28 Utilitas air kotor	108
Gambar 4.29 1. Tiang listrik, 2. Planel konektor, 3. Kincir angin, 4. Planel surya	108
Gambar 4.30 Utilitas listrik	109
Gambar 4.31 Tempat sampah	110
Gambar 4.32 Utilitas sampah	110
Gambar 4.33 Evakuasi kebakaran	110
Gambar 4.34 <i>Haydrant, PAR & Splinkler</i>	112
Gambar 4.35 <i>Out door haydrant</i>	112
Gambar 4.36 Utilitas kebakaran	113
Gambar 4.37 Struktur	113
Gambar 5.1 Konsep tapak	115
Gambar 5.2 Konsep batas	116
Gambar 5.3 Konsep zoning & tatanan massa	117
Gambar 5.4 Konsep iklim 1	118
Gambar 5.5 Konsep iklim 2	119
Gambar 5.6 Alur sirkulasi	120
Gambar 5.7 Parkiran	121

Gambar 5.8 Konsep Ruang	121
Gambar 5.9 Konsep utilitas air bersih & kotor	122
Gambar 5.10 Konsep utilitas listrik, sampah, & kebakaran	123
Gambar 5.11 Konsep struktur	123
Gambar 6.1 Efektifitas Tatanan Massa	125
Gambar 6.2 Alur Sirkulasi ke Tapak	126
Gambar 6.3 Alur Sirkulasi di Tapak	127
Gambar 6.4 Mainentrance	127
Gambar 6.5 Sirkulasi Pejalan Kaki 1	128
Gambar 6.6 Sirkulasi Pejalan Kaki 2	128
Gambar 6.7 Sirkulasi Pejalan Kaki 2	129
Gambar 6.8 Sirkulasi Kendaraan 1	130
Gambar 6.9 Sirkulasi kendaraan 2	130
Gambar 6.10 Material Bangunan 1	131
Gambar 6.11 Material Bangunan 2	132
Gambar 6.12 Material Bangunan 3	132
Gambar 6.13 Layout Plan	133
Gambar 6.14 Tampak Depan G. Penjualan	134
Gambar 6.15 Tampak Samping G. Penjualan	134
Gambar 6.16 Denah G. Penjualan	134
Gambar 6.17 Perspektif G. Penjualan	135
Gambar 6.18 Interior G. Penjualan	135
Gambar 6.19 Tampak Depan G. Tani & Pengelola	136
Gambar 6.20 Tampak Samping G. Tani & Pengelola	136
Gambar 6.21 Denah G. Tani & Pengelola	136
Gambar 6.22 Perspektif G. Tani & Pengelola	137
Gambar 6.23 Interior G. Tani & Pengelola	137
Gambar 6.24 Tampak Depan G. Pabrik	138
Gambar 6.25 Tampak Samping G. Pabrik	138
Gambar 6.26 Denah G. Pabrik	138
Gambar 6.27 Perspektif G. Pabrik	139
Gambar 6.28 Tampak Depan Greenhouse	140

Gambar 6.29 Tampak Samping Greenhouse	140
Gambar 6.30 Perspektif Greenhouse	140
Gambar 6.31 Denah Greenhouse	141
Gambar 6.32 Interior Greenhouse	141
Gambar 6.33 Tampak Depan Area Makan	142
Gambar 6.34 Tampak Samping Area Makan	142
Gambar 6.35 Denah Area Makan	143
Gambar 6.36 Perspektif Area Makan	143
Gambar 6.37 Interior Area Makan	143
Gambar 6.38 Denah Bang Sampah	144
Gambar 6.39 Pengolahan Sampah	144
Gambar 6.40 3D Pondasi Batu Kali	145
Gambar 6.41 Pondasi Batu Kali	146
Gambar 6.42 Pondasi Foot Plat	146
Gambar 6.43 Utilitas Air Bersih & Kotor	147
Gambar 6.44 Sistem Air Hujan	147
Gambar 6.45 rencana Listrik G. Penjualan	148
Gambar 6.46 Rencana Listrik G. Pengelola & Tani	148
Gambar 6.47 Rencana Listrik G. Pabrik	149

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data curah hujan Kabupaten Nganjuk pertitik hujan	5
Tabel 2.1 Jenis tanaman Kabupaten Nganjuk	13
Tabel 2.2 Alat – alat pengolahan	15
Tabel 2.3 Besaran ruang di Sentra Agrobisnis	17
Tabel 2.4 Data angin (knot atau 1,8 km/jam)	25
Tabel 2.5 Data temperatur udara ($^{\circ}$ C)	25
Tabel 2.6 Data kelembaban udara (%)	25
Tabel 2.7 Data curah hujan (mm)	26
Tabel 2.8 Data lamanya penyinaran matahari selama (8) jam	26
Tabel 2.9 Prinsip – prinsip tema dalam perancangan	28
Tabel 2.10 Prinsip – prinsip tema yang mengandung keislaman	32
Tabel 2.11 Keterangan studi banding di Agrowisata	35
Tabel 2.12 Keterangan studi banding di Kebun Teh Wonoasri	37
Tabel 2.13 Keterangan studi banding di Puspa Agro Sidoarjo	40
Tabel 2.14 Hasil kesimpulan studi banding	42
Tabel 2.15 Penerapan prinsip – prinsip tema di Puspa Agro	44
Tabel 2.16 Penerapan prinsip – prinsip tema di Acros Fukuoka Jepang	47
Tabel 2.17 Pembanding kedua objek studi banding tema	48
Tabel 2.18 Luas wilayah masing – masing Kecamatan Kabupaten Nganjuk tahun 2008	50
Tabel 4.1 Analisis batas	68
Tabel 4.2 Analisis zoning	70
Tabel 4.3 Analisis pola massa	73
Tabel 4.4 Analisis bentuk bangunan	75
Tabel 4.5 Analisis matahari	78
Tabel 4.6 Analisis kelembaban	81
Tabel 4.7 Analisis hujan	83
Tabel 4.8 Analisis kebisingan	86
Tabel 4.9 Analisis aktivitas	91
Tabel 4.10 Analisis pengguna	95

Tabel 4.11 Analisis ruang 1	99
Tabel 4.12 Analisis ruang 2	100
Tabel 4.13 Persyaratan ruang	104

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Data pertanian Kabupaten Nganjuk	3
Diagram 2.1 Data pertanian Kabupaten Nganjuk	12
Diagram 2.2 Data iklim Kabupaten Nganjuk	26
Diagram 4.1 Hubungan antar ruang	105

DAFTAR SKEMA

Skema 3.1 Skema perancangan	59
Skema 4.1 Analisis sirkulasi pengunjung	97
Skema 4.2 Analisis sirkulasi pengelola	97
Skema 4.3 Analisis sirkulasi pedagang	97
Skema 4.4 Analisis sirkulasi petani	98
Skema 4.5 Analisis sirkulasi pekerja	98
Skema 4.6 Analisis sirkulasi <i>security</i>	98

ABSTRAK

Prasetio, Herry Budi. 2013. **Perancangan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang.**
Dosen Pembimbing Ernaning Setyowati, M.T dan Andi Baso Mappaturi,
M.T.

Kata kunci: Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang, *Working With Climate*, Kota Angin

Besarnya sektor pertanian yang di wilayah Kabupaten Nganjuk yang tidak diimbangi dengan hasil penjualan dalam sektor pertanian menyebabkan kurang menguntungkan petani dengan menjual ke para tengkulang, serta terjadinya kemubadziran atas hasil pertanian yang membusuk tidak laku dijual, sehingga menjadikan manusia yang berkurangnya bersyukur kepada Allah SWT, sebagaimana yang telah disebutkan didalam Al-Quran surah Ibrahim ayat 7, artinya “*Jika kamu bersyukur pastu Kutambah nikmatKu kepadamu, sebaliknya jika kamu mengingkari nikmat itu, tentu siksaanKu lebih dahsyat.*”. Oleh sebab itu keberadaan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang diharapkan dapat menjadi solusi atas kurang mampunya memanfaatkan hasil dari pertanian bagi para petani sebagai wujud dari rasa bersyukur. Selain itu juga dapat meningkatkan perekonomian pada sektor pertanian dan mengoptimalkan potensi yang Allah berikan di Kabupaten Nganjuk pada sektor pertanian.

Julukan kota angin di Kabupaten Nganjuk memberikan potensi iklim yang melimpah, sebagaimana untuk mengoptimalkan dari potensi tersebut dengan menciptakan bangunan yang *Working With Climate* yaitu bangunan yang bekerja dengan suhu, bekerja dengan angin, bekerja dengan kelembaban dan bekerja dengan curah hujan. Melalui penerapan dari tema *Working with Climate* pada perancangan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang akan menghasilkan bangunan yang hemat energi selain itu memberikan kenyamanan bagi penggunanya.

ABSTRACT

Prasetio, Herry Budi, 2013. The Design of Anjuk Agribusiness Center Field.

Lector Ernaning Setyowati , MT and Andi Baso Mappatutri , MT

Keywords: Agribusiness Centers Anjuk Field, Working With Climate, Wind City

The magnitude of the agricultural sector in the region Nganjuk that is not offset by the sale of the agricultural sector led to less profitable for farmers to sell to the middlemen, and the vain over rotting crops will not sell, so that humankind reduced grateful to Allah SWT, as mentioned in Al-Qur'an surah Ibrahim verse 7, it means " If you are grateful definite plus favor to you, otherwise if you deny the favors, of the punishment is more powerful". Therefore, the existence of Agribusiness Center Anjuk field is expected to be a solution to the unqualified use the results of agriculture for farmers as a form of gratitude. It also can improve the economy of the agricultural sector and optimize the potential that God gave Nganjuk in the agricultural sector.

The nickname of the wind in climate Nganjuk provide abundant potential, as to optimize the potential of creating buildings that Climate Working With building work with temperature, working with wind, moisture and works with works with rainfall. Through the implementation of the Climate Working with the theme of the design field Anjuk Agribusiness Center will produce energy-efficient building additionally provide comfort for its users.

مستخلص البحث

فراسيو ، هيري بودي . ، 2013. تصميم Anjuk الزراعية مركز الميدان . المشرفة الاولى : ايرانيج سينيو واتي الماجستير و المشرف الاالثاني : اندى باسو مفاتوري الماجستير

الكلمات الرئيسية : مراكز Anjuk الزراعية الميدانية، و العمل مع المناخ ، مدينة الرياح

أدت ضخامة القطاع الزراعي في المنطقة Nganjuk الذي لا يقابلها بيع القطاع الزراعي إلى أقل ربحية للمزارعين لبيعها للوسطاء ، وسوف تذهب سدى على المحاصيل المتعفنة لا تتبع ، بحيث بشرية خفض متن إلى الله سبحانه وتعالى ، كما قال الله تعالى في القرآن الكريم سورة إبراهيم 7 ، وهذا يعني " لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ ، لذلك، من المتوقع أن يكون حلا لاستخدام غير المشروط نتائج الزراعة للمزارعين كشكل من أشكال الامتنان وجود مركز الأعمال Anjuk الزراعية الميدانية . فإنه يمكن أيضا تحسين الاقتصاد من القطاع الزراعي وتحسين الإمكانيات التي أعطاها الله Nganjuk في القطاع الزراعي.

كنية الرياح في توفير المناخ Nganjuk المحتملة وفيه، كما لتحسين إمكانيات خلق المبني التي المناخ مع العامل عمله بناء مع درجة الحرارة ، والعمل مع الرياح ، والرطوبة ، وتعمل مع الأعمال مع هطول الأمطار . من خلال تنفيذ العامل المناخ مع موضوع مجال تصميم و إنتاج مركز Anjuk الزراعية بناء كفاءة الطاقة بالإضافة إلى توفير الراحة لمستخدميها.