

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**REDESAIN PASAR INDUK PUSPA AGRO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR METAFORA KONKRIT DI KABUPATEN SIDOARJO**



DISUSUN OLEH :

HENDHIKA BAGAS KURNIAWAN

1441700052

PEMBIMBING UTAMA :

DARMANSJAH TP, ST. MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
REDESAIN PASAR INDUK PUSPA AGRO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR METAFORA KONKRIT DI KABUPATEN SIDOARJO

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



DISUSUN OLEH :

HENDHIKA BAGAS KURNIAWAN

1441700052

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2020/2021

**REDESAIN PASAR INDUK PUSPA AGRO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR METAFORA KONKRIT DI KABUPATEN SIDOARJO**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan oleh :

HENDHIKA BAGAS KURNIAWAN

1441700052

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama



Darmansjah TP, ST. MT.

NPP. 20440.95.0409

Mengetahui :

Ketua Penguji



Ir. Uniek Praptiningrum, MM

M.T NPP. 20440.92.0256

Anggota Penguji



Tigor Wilfritz Soadun

NPP. 20440.97.0497

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2020/2021

REDESAIN PASAR INDUK PUSPA AGRO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR METAFORA KONKRIT DI KABUPATEN SIDOARJO

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disajikan oleh :

HENDHIKA BAGAS KURNIAWAN

1441700052

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama



Darmansjah TP, ST. MT.

NPP. 20440.95.0409

Mengetahui :

Dekan

Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajiyo, M. Kes.

NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi



Muhammad Faisal, ST., MT

NPP. 20440.96.0498

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hendhika Bagas Kurniawan
NBI : 1441700052
Fakultas/ Program Studi : Teknik Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Redesain Pasar Induk Puspa Agro dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Konkrit di Kabupaten Sidoarjo

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas Akhir Perancangan ini adalah hasil karya Rancangan Desain saya sendiri dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah pernah dipublikasikan atau dan pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir Perancangan dengan judul di atas bukan merupakan plagiasi, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan materi maupun non-materi, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karya Tugas Akhir Perancangan saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir Perancangan ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmediakan/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan karya Tugas Akhir Perancangan saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Institusi ini. Dan bila di kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan pernyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim verifikasi yang dibentuk oleh Fakultas/ Universitas dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/ kesarjanaan saya.

Surabaya, 28 Mei 2021



Nama: Hendhika Bagas Kurniawan
NBI: 1441700052

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan berbagai rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul “**Redesain Pasar Induk Puspa Agro dengan Pendekatan Arsitektur Metafora Konkrit di Kabupaten Sidoarjo**”.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat yang wajib dilaksanakan oleh seluruh mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 dalam menempuh ujian akhir Program Sarjana, program studi Arsitektur.

Tugas akhir ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan pembimbing dan semua yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini. Maka dari itu ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya Mahasiswa Program Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Surabaya, 28 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
GAMBAR.....	ix
TABEL.....	xii
LAMPIRAN	xiii
1 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	2
1.2.1 Identifikasi Masalah	2
1.2.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
2 BAB II TINJAUAN PERENCANAAN	3
2.1 Tinjauan Umum :.....	3
2.1.1 Pengertian judul.....	3
2.1.2 Studi literatur (fungsi, aksi, lokasi)	3
2.1.3 Studi kasus.....	4
2.2 Elaborasi RIRN	5
2.2.1 Tema (Kajian Ekonomi dan Sumber Daya Manusia)	5
2.2.2 Topik(Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM)	5
2.2.3 Target (Formula penguatan kapasitas masyarakat untuk pengelolaan sumber daya agraria).....	6
2.3 Aspek Legal.....	7
3 BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN.....	9
3.1 Latar Belakang Lokasi	9
3.2 Kondisi fisik lokasi.....	11
3.3 Peraturan bangunan / kawasan setempat.....	16

4	BAB IV ANALISA PERANCANGAN REDESAIN PASAR INDUK PUSPA AGRO DI KABUPATEN SIDOARJO.....	17
4.1	Penetapan Karakter Objek, Pelaku dan Lokasi.....	17
4.1.1	Karakter Objek.....	17
4.1.2	Karakter Pelaku	17
4.1.3	Karakter Lokasi	18
4.2	Analisa Eksternal (Tapak dan Kondisi Lingkungan)	19
4.2.1	Studi Pemilihan dan Analisa Tapak Terpilih	19
4.2.2	Analisa Kondisi dan Batas Eksisting Tapak	20
4.2.3	Analisa Peraturan Setempat (Batas Tapak, KDB, GSB, KLB, dll) ...	22
4.2.4	Analisa Pencapaian pada Tapak	23
4.2.5	Analisa Entrance pada Tapak	24
4.2.6	Analisa Sirkulasi pada Tapak	25
4.2.7	Analisa View pada Tapak.....	25
4.2.8	Analisa Parkir pada Tapak (Kapasitas Parkir, Posisi/ Pola Penyebaran dan perletakan parkir, dll).....	26
4.2.9	Analisa Lansekap pada Tapak Soft Material.....	28
4.2.10	Analisa Drainase pada Tapak.....	29
4.2.11	Analisa Kebisingan pada Tapak	30
4.2.12	Analisa Utilitas pada Tapak.	30
4.2.13	Analisa Iklim pada Tapak.....	31
4.2.14	Analisa Zoning pada Tapak.....	31
4.3	Analisa Internal (Bangunan).....	32
4.3.1	Analisa Jumlah Pengguna Bangunan.....	32
4.3.2	Analisa Aktifitas Pengguna Bangunan dan Penetapan Program Kegiatan.....	33
4.3.3	Analisa Kebutuhan Ruang pada Bangunan	34
4.3.4	Analisa Sirkulasi Pengguna pada Bangunan	34
4.3.5	Analisa Hubungan Ruang pada Bangunan	35

4.3.6	Analisa Besaran Ruang pada Bangunan	35
4.3.7	Analisa Massa Bangunan	36
4.3.8	Analisa Bentuk Bangunan	36
4.3.9	Analisa Struktur Bangunan	37
4.3.10	Analisa Sirkulasi Horizontal dan Vertikal pada Bangunan	39
4.3.11	Analisa Transportasi pada Bangunan	40
5	BAB V KONSEPSUALISASI DAN TRANSFORMASI	41
5.1	Konsep Dasar	41
5.1.1	Penjelasan Konsep Dasar	42
5.2	Konsep Penataan Tapak	42
5.2.1	Konsep Pemanfaatan Eksisting Tapak	42
5.2.2	Konsep Pengaturan KDB dan Batas Tapak, GSB, KLB, dll	43
5.2.3	Konsep Pencapaian pada Tapak	43
5.2.4	Konsep Sirkulasi pada Tapak	44
5.2.5	Konsep Entrance pada Tapak	45
5.2.6	Konsep View pada Tapak.	46
5.2.7	Konsep Parkir pada Tapak	47
5.2.8	Konsep Lansekap pada Tapak Soft Material	48
5.2.9	Konsep Kenyamanan Kebisingan pada Tapak	49
5.2.10	Konsep Utilitas pada Tapak	49
5.2.11	Konsep Responsif Iklim pada Tapak	50
5.3	Konsep Bangunan	51
5.3.1	Konsep Aktifitas Pengguna Bangunan	51
5.3.2	Konsep Kebutuhan Ruang pada Bangunan	52
5.3.3	Konsep Sirkulasi Pengguna Bangunan	54
5.3.4	Konsep Hubungan Ruang pada Bangunan	56
5.3.5	Konsep Besaran Ruang pada Bangunan	59
5.3.6	Konsep Massa Bangunan	60

5.3.7	Konsep Bentuk Bangunan	61
5.3.8	Konsep Struktur Bangunan.....	61
5.3.9	Konsep Sirkulasi Vertikal pada Bangunan	63
5.3.10	Konsep Transportasi pada Bangunan.....	64
5.3.11	Konsep Utilitas pada Bangunan.....	65
5.4	Transformasi Konsep.....	66
5.4.1	Tema / Pendekatan Perancangan	66
5.4.2	Ide Bentuk	67
5.4.3	Sketsa Terapan Bentuk dalam Tapak	68
6	BAB VI DRAFT HASIL RANCANGAN.....	71
6.1	Site Plan Pasar Induk Puspa Agro.....	71
6.2	Layout Plan	72
6.3	Tampak.....	73
6.4	Detail – Detail Arsitektural	74
6.5	Perspektif Suasana Siang dan Malam Hari.....	75
6.5.1	Gambar lain yang Diperlukan	77
	DAFTAR PUSTAKA.....	801
	LAMPIRAN	83

GAMBAR

Gambar 2.1 Pasar Talat Thai (Sumber : www.bangkokpost.com).....	4
Gambar 3.1 (Sumber : Kawasan peruntukan industri Sidoarjo)	9
Gambar 3.2 (Sumber : RTRW kabupaten Sidoarjo)	10
Gambar 3.3 (Sumber : puspaagrojatim.com)	10
Gambar 3.4 (Sumber : matamaduranews.com)	11
Gambar 3.6 (Sumber : Dokumen pribadi).....	12
Gambar 3.8 (Sumber : Dokumen pribadi).....	12
Gambar 3.10 (Sumber : Dokumen pribadi).....	13
Gambar 3.12 (Sumber : Dokumen pribadi).....	13
Gambar 3.14 (Sumber : Dokumen pribadi).....	14
Gambar 3.16 (Sumber : Dokumen pribadi).....	14
Gambar 3.18 (Sumber : Dokumen pribadi).....	14
Gambar 3.20 (Sumber : Dokumen pribadi).....	15
Gambar 3.22 (Sumber : Dokumen pribadi).....	15
Gambar 3.24 (Sumber : Dokumen pribadi).....	15
Gambar 4.1 (Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Sidoarjo)	18
Gambar 4.2 (Sumber : pa-sidoarjo.go.id).....	19
Gambar 4.3 (Analisa batas eksisting tapak)	20
Gambar 4.4 (Sumber : https://puspaagrojatim.com/)	21
Gambar 4.5 (GSB tapak).....	22
Gambar 4.6 (Sumber : https://puspaagrojatim.com/)	23
Gambar 4.7 (Sumbr : Entrance pada Tapak).....	24
Gambar 4.8 (Sirkulasi tapak)	25
Gambar 4.9 Pintu masuk pasar.....	25
Gambar 4.10 (Akses pintu keluar)	26
Gambar 4.11 (Sumber : Gambar pribadi, Lahan parkir)	27
Gambar 4.12 Lahan parkir	27
Gambar 4.13 (Vegetasi pasar).....	28
Gambar 4.14 Lampu penerangan jalan	28
Gambar 4.15 (Kebisingan sekitar tapak).....	30
Gambar 4.16 (Zoning Pasar)	32
Gambar 4.17 (Analisa Jumlah).....	32
Gambar 4.18 (Sumber : Gambar ergonomi book shelves).....	34
Gambar 4.19 (Analisa ruang)	35
Gambar 4.20 (Site Puspa Agro)	36
Gambar 4.21 (Sumber : https://global-news.co.id/)	36
Gambar 4.22 (Sumber : https://virajayariauputra.com/)	37

Gambar 4.23 (Sumber : Goldfieldupc.com).....	38
Gambar 4.24 (Sumber : https://jayawan.com/rangka-atap-baja-ringan/)	38
Gambar 4.25 (Sumber : Francis D.K. Ching).....	39
Gambar 4.26 (Sumber : Francis D.K. Ching).....	39
Gambar 4.27 (Sumber : Francis D.K. Ching).....	40
Gambar 4.28 (Akses terbaru Puspa Agro)	40
Gambar 5.1 (Gambar Pribadi Kondisi Site).....	42
Gambar 5.2 (Hasil desain).....	43
Gambar 5.3 (Akses terbaru pasar).....	44
Gambar 5.4 (Hasil desain).....	44
Gambar 5.5 (Hasil desain).....	45
Gambar 5.6 (Hasil desain).....	45
Gambar 5.7 (Hasil desain).....	46
Gambar 5.8 (Hasil desain).....	46
Gambar 5.9 (Hasil desain).....	47
Gambar 5.10 (Hasil desain).....	47
Gambar 5.11 (Hasil desain).....	48
Gambar 5.12 (Hasil desain).....	48
Gambar 5.13 (Kebisingan pada site)	49
Gambar 5.14 (Hasil desain).....	49
Gambar 5.15 (Hasil desain).....	50
Gambar 5.16 (Hasil desain).....	54
Gambar 5.17 (Hasil desain).....	55
Gambar 5.18 Dimensi mobil pribadi (sumber: Data Arsitek Jilid 2)	57
Gambar 5.19 Dimensi motor pribadi (sumber: Data Arsitek Jilid 2).....	58
Gambar 5.20 (Hasil desain).....	60
Gambar 5.21 Pola sirkulasi radial	60
Gambar 5.22 (Hasil desain).....	61
Gambar 5.23 (Sumber : https://virajayariauputra.com/)	61
Gambar 5.24 (Sumber : https://www.arsitur.com/).....	62
Gambar 5.25 Atap baja ringan (Sumber : https://www.arsitur.com/)	62
Gambar 5.26 Tangga ramah difabel (Sumber : https://regional.kompas.com/)	63
Gambar 5.27 (Akses terbaru pasar).....	64
Gambar 5.28 (Hasil desain).....	66
Gambar 5.29 (Hasil desain).....	67
Gambar 5.30 (Hasil desain).....	67
Gambar 5.31 (Hasil desain).....	68
Gambar 5.32 (Hasil desain).....	68

Gambar 5.33 (Hasil desain).....	69
Gambar 5.34 Hasil Desain	70
Gambar 6.1 Site plan.....	71
Gambar 6.2 Site plan.....	72
Gambar 6.3 Layout plan.....	72
Gambar 6.4 Tampak depan	73
Gambar 6.5 Tampak Samping.....	73
Gambar 6.6 Kantor Pengelola	73
Gambar 6.7 Landmark.....	74
Gambar 6.8 Pintu Masuk.....	74
Gambar 6.9 Sign Age	75
Gambar 6.10 Suasana Siang.....	75
Gambar 6.11 Suasana Malam.....	76
Gambar 6.12 Denah pengelola	77
Gambar 6.13 Denah Lt 1 Pasar	77
Gambar 6.14 Denah Lt 2 Pasar	78
Gambar 6.15 Kantor pengelola	78
Gambar 6.16 Landmark.....	80
Gambar 6.17 Loading Dock.....	79
Gambar 6.18 Lahan Parkir	80

TABEL

Tabel 2.1 Teknologi Ketahanan dan Kemandirian Pangan Dokumen RIRN.....	5
Tabel 2.2 Dokumen RIRN	6
Tabel 3.1 Lingkup Pelayanan.....	11

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kondisi Existing	83
Lampiran 2 Pintu masuk puspa agro	83
Lampiran 3 Cold storage	84
Lampiran 4 Instalasi karantina ikan	84